

# L' AGRICOLTURA COLONIALE

---

ANNO XXII

MARZO, 1928 (Anno VI)

N.º 3

---

## L'Istituto Coloniale Fascista Italiano

---

L'Istituto Coloniale Italiano, sorto oltre venti anni fa, quando l'idea coloniale era di pochissimi, ha subito una trasformazione radicale per merito di S. E. Pier Gaetano Venino, da qualche mese R. Commissario dell'Ente.

Un soffio di vita nuova ha rianimato l'Istituto che si è trasformato in « Istituto Coloniale Fascista Italiano », subito riconosciuto, con pieno accordo del Ministro delle Colonie, dal Segretario del P. N. F. come l'unico a cui sia devoluta in Italia ogni iniziativa di propaganda coloniale, e nella cui azione debbono inserirsi le altre iniziative del genere, attualmente esistenti.

Principio ottimo e giusto; le molteplici iniziative e i numerosi, e talvolta sterili, tentativi di propaganda coloniale sin qui avutisi, pur fatti con serietà di intendimenti, non sortivano altro effetto se non quello di disperdere le energie fattive, e di disorientare, qualche volta, l'opinione pubblica. Principio, del resto, già applicato di recente per giungere alla fusione in un solo dei vari periodici coloniali che fino a poco fa esistevano.

L'organismo ringagliardito ha dati subito i suoi frutti. Mentre si sta promuovendo l'organamento in ogni città di sezioni locali di soci dell'I. C. F. I., si è proceduto celermente alla preparazione di viaggi in comitiva a Tripoli in occasione di quella seconda Fiera (e dei quali si dà notizia in altra parte della Rivista), e al ripristino di Corsi di coltura coloniale, pei quali già numerosi sono gli iscritti, con la partecipazione degli ufficiali dell'Esercito.

A questa attività dell'Istituto fa risponidenza, a testimonianza delle utili iniziative dell'On. Venino, la costituzione, da lui promossa coll'esplicito consenso del Governo e particolare incoraggiamento

dell'On. Federzoni, Ministro delle Colonie, della « Camera di Commercio Italo-Coloniale », con sede nel Padiglione permanente che l'Istituto ha costruito nella Fiera Campionaria di Milano; Camera di Commercio che ha il pratico scopo di avvicinare fra loro i fabbricanti, i commercianti ed i consumatori del mercato italiano e di quelli coloniali.

E quasi a consacrare con un atto materiale il nuovo suo indirizzo di vita, l'Istituto ha in questi giorni inaugurata la sua nuova sede nel Palazzo Giustiniani in Roma, concesso dal Governo; inaugurazione semplice ed austera nella forma, ma importante nella sostanza; chè ha dato occasione a S. E. Federzoni, rispondendo alle parole, inaugurali e commemorative insieme, pronunciate dall'On. Venino, di riaffermare il concetto essere l'Istituto l'unico organo di coordinamento di propaganda coloniale, per dare un chiaro orientamento all'opinione pubblica; e di confermare il rinnovamento coloniale che si va operando.

*« Ma segno ancor più fausto e solenne del rinnovamento, ha detto S. E., sarà fra breve l'augusta presenza di S. M. il Re nella pacificata e laboriosa Tripolitania. Essa onorerà degnamente l'olocausto dei morti gloriosi, ricompenserà la saggezza dei capi e il tenace vigore dei combattenti, allevierà i sacrifici e incuorerà le speranze degli infaticabili pionieri. L'opera del Governo centrale si sforzerà di bene corrispondere a questi altissimi auspicii e alle imperative esigenze del nostro stesso progresso coloniale. Mentre sta per essere applicata una profonda riforma che rafforzerà il nostro ordinamento amministrativo coloniale, infondendogli spirito e fattività fasciste, si prepara sotto il poderoso impulso animatore del Duce, e con il concorso cordiale di chi non può dimenticare di essere stato il governatore della prima rinascita tripolitana, uno straordinario sforzo finanziario per la esecuzione di un piano organico delle opere pubbliche fondamentali per l'avvaloramento delle colonie.*

*Stiamo dunque per entrare in una fase promettente di più intensa e feconda azione, che imporrà una conoscenza precisa dei problemi coloniali da parte del popolo italiano. Bisogna preparare le masse fasciste ai nuovi compiti della vita nazionale oltremare. In ciò la collaborazione dell'Istituto Coloniale Fascista potrà riuscire sommamente giovevole. Il Governo la desidera e la aspetta fiduciosamente ».*

Questa nuova realizzazione, è per noi motivo di entusiastico compiacimento. Non possiamo infatti dimenticare che dal 1907, data di fondazione del nostro Istituto, e per moltissimi anni, le due Istituzioni si trovarono l'una a fianco all'altra, a mantenere viva nel Paese, in campi diversi, la medesima idealità; che la « Rivista coloniale » organo dell'Istit. Col. Ital. di Roma e la nostra, furono, insieme a poche altre Riviste, fra le quali è doveroso ricordare « L' Africa



Italiana », le sole ad agitare nel Regno problemi coloniali, a indicare la via della nostra espansione nelle terre d'oltremare e che, in molti congressi e riunioni, le due Istituzioni si trovarono unite a patrocinare le stesse iniziative, a sostenere, fra la generale incomprendimento, la necessità di una più illuminata politica coloniale.

La nostra gioia di oggi ha dunque salde origini.

Non solo. Ma si può aggiungere che la prima concezione della necessità in Italia di un Istituto Coloniale si deve allo stesso benemerito fondatore del nostro Istituto: a Gino Bartolommei Gioli.

Al Congresso di Asmara, infatti, tenutosi nel Settembre-Ottobre del 1905, al quale egli, colpito da grave sventura, non poté personalmente partecipare, il suo rapporto « L'azione coloniale dei tempi recenti e gli ostacoli per la nostra espansione » (1) fu affidato, per lo svolgimento al Congresso, al compianto Senatore De Martino. In tale rapporto si sosteneva appunto la necessità di creare in Italia un centro di studi e di propaganda coloniale, che il Dott. Gioli riteneva potesse sorgere come *Sezione coloniale* della Società Geografica Italiana.

Nel presentare il lavoro del Dott. Gioli, il relatore svolse il tema: « Coordinamento dell'azione coloniale italiana » (2), nel quale, dopo avere lamentate le grandi deficienze della nostra politica coloniale e l'assenza di una coscienza espansionistica nel Paese, così si esprimeva:

*« E così è sorto nel Prof. Gioli e si è corroborato in me il pensiero che a tanto documento possa soltanto porre riparo una forte associazione, o Istituto che dir si voglia, il quale raccolga in un fascio gli elementi più specchiati e più autorevoli che delle cose coloniali si siano o si vogliano occupare »....*

Spetta al Senatore De Martino il merito di aver concretata l'idea di Gino Bartolommei Gioli; ma i due nomi vanno ricordati insieme.

Oggi quegli stessi problemi, che dagli appassionati erano un tempo discussi per rimanere, purtroppo, soltanto nei voti dei congressi, sono in via di completa realizzazione, mercé l'opera di S. E. Federzoni, Ministro delle Colonie; che, preciso ed appassionato interprete del Governo Nazionale, è riuscito a portare in primo piano i problemi della nostra espansione coloniale, perfezionando sistemi e suscitando entusiasmi.

S. E. Venino e l'Istituto Coloniale Fascista Italiano sapranno oggi, nel nuovo clima storico, rendersi grandemente benemeriti del Paese, affiancando l'azione governativa.

#### L'AGRICOLTURA COLONIALE

(1) Atti del Congresso Coloniale Italiano in Asmara, Vol. I, pag. 247.

(2) Atti del Congresso Coloniale Italiano in Asmara, Vol. II, pag. 21.

## La nostra emigrazione organizzata nell' Argentina. La Compagnia Italo Argentina di Colonizzazione

---

A PROPOSITO DI UN RECENTE DECRETO. — L'Italia nostra, piena di fede e di possanza, ha dato una concezione nuova al nostro problema demografico ed emigratorio; ha voluto e vuole ridurre l'espatrio dei suoi figli per utilizzare di essi tutte quelle energie che in altri tempi erano assorbite dai paesi di immigrazione.

L' attiva campagna per la intensificazione della produzione agraria, le molteplici opere di bonifica realizzate e in via di esecuzione che han reso fertili estese superfici prima incolte, la fervida propaganda e la proficua operosità in favore delle colonie di dominio diretto, tutto questo sarà di gran giovamento all'Italia e permetterà certo di trattenere in Patria gran parte di quell'eccedente di popolazione che costituisce la nostra caratteristica, il nostro privilegio e, diciamolo pure, la nostra vera ricchezza.

Ma per quanto ridotta, la emigrazione continuava anche negli ultimi anni presentando, qui in Argentina, in certi momenti situazioni non troppo favorevoli per le sorti dei nuovi venuti. Ecco però che il nostro Governo, sempre vigile e pronto, e soprattutto geloso custode dei diritti di coloro che si allontanano dalla Patria per fertilizzare nuove terre, emana il Decreto dell'Agosto p. p. col quale si provvede a proteggere l'emigrante evitandogli eventuali incertezze all'estero per mancanza di lavoro.

Si è stabilito, per raggiungere tale scopo, che il nostro Governo limiterà la concessione di passaporti solo a chi potrà dimostrare di essere provvisto di un contratto di lavoro sottoscritto con un proprietario del luogo di destinazione o di essere stato colà chiamato da un parente prossimo.

Impostata in tal modo la cosa, nulla vi sarebbe a ridire se non lodare il nostro Governo per la provvida misura presa, che beneficia al contempo i nostri emigranti ed il paese che li dovrà ospitare, evitando lo spettacolo della disoccupazione dei nuovi arrivati; spettacolo doloroso che, disgraziatamente, si è ripetuto qui negli ultimi mesi, ed al quale crediamo sia dovuta in gran parte la fulminea decisione del nostro Governo.

Ma in Argentina non tutti hanno accolto con eguale simpatia od equanimità la provvida misura. Una parte della stampa, e quindi una parte della opinione pubblica, ha voluto vedere in questo atto uno screzio all'amor proprio nazionale.



Chi pensa così ha interpretato male lo spirito del Decreto: la nostra emigrazione non è stata abolita come si è voluto dare ad intendere qui; in avvenire predominerà in qualità più che in quantità e di questo dovrebbero essercene grati.

Gli Italiani non saranno da oggi in poi una massa di esseri diseretati, vaganti di luogo in luogo; essi saranno lavoratori coscienti, che sapranno produrre ed apportare benefici incalcolabili a sè ed alla terra che li ospita.

LO SPIRITO DI NAZIONALITÀ DEI NOSTRI EMIGRATI. — Le polemiche si sono riaccese, ed anche inasprite, quando nella conferenza interparlamentaria di Rio di Janeiro dello scorso Settembre il Senatore Pavia, membro della nostra rappresentanza, espose i punti di vista del nostro Governo in tema di emigrazione. Non bastarono le rettifiche e le spiegazioni; qui si è voluto interpretare che l'Italia richiedeva diritti di tutela sui suoi figli in queste terre per mantenere intatto il loro carattere nazionale.

L'episodio è terminato, ma è innegabile che l'amor proprio di questo, come degli altri paesi di Sud America, ne è rimasto ferito.

Comunque siano andate e siano state riferite le cose, crediamo più che giusto che l'Italia desideri che i suoi figli emigrati conservino il loro carattere nazionale. Ebbene, io credo che non alle misure ed agli sforzi del nostro Governo risponde la conservazione dello spirito di italianità degli emigrati; esso è subordinato a ben altre cose.

Fate che la Patria nostra continui in rapida ascesa il cammino intrapreso di benessere e prosperità ed avremo, ovunque all'estero, Italiani sempre più fieri ed orgogliosi del loro paese, pronti a servirlo e ad accorrere a difenderlo in caso di necessità.

I miei 25 anni di vita all'estero mi offrono molti e molti esempi che vorrei esporre per illustrare, se pur vi fosse bisogno, la mia tesi se non temessi di uscire dal carattere e dai limiti impostimi in questa mia corrispondenza.

L'ARGENTINA ECONOMICA. — L'Argentina sta per chiudere il bilancio di un anno che rimarrà memorabile negli annali della sua storia economica, dato il forte saldo a suo favore fra le esportazioni e le importazioni.

Ciò è dovuto all'abbondante produzione della passata campagna granaria. Ecco alcune cifre:

Esportazione prodotti agrari:

1926 un totale di 100 milioni di quintali

1927 > > > 174 > > >

Il maggior valore delle esportazioni nel 1927 equivale a 200 milioni di dollari, ossia quasi quattro miliardi di lire.

È stato questo un anno « record » per le imprese ferroviarie che han dovuto trasportare tanti milioni in più di quintali di grano, di maiz, di lino, dalle zone agricole ai porti di imbarco, ed è stato pure un anno « record » pei cerealisti, intermediari od accaparratori che in questo grande scambio di prodotti sono rimasti favoriti da quel tanto di utilità che sopraccarica il prezzo delle derrate togliendolo dal guadagno spettante al produttore.

Ferrovie ed accaparratori hanno fatto fior di guadagni; chi è rimasto all'asciutto è l'agricoltore che ha lavorato in pura perdita.

È strano questo contrasto, ma è la realtà, e lo segnaliamo come un serio pericolo, qualora perdurasse un simile stato di cose.

Gli agricoltori caricati da spese di produzione ognora crescenti, con rendimenti bassi, data la poca razionalità delle coltivazioni, soli, disorganizzati, lavorano per creare una ricchezza di cui nulla a loro rimane; e questo non è certo ciò che conviene a noi, che siamo in gran parte di tale ricchezza lo strumento creatore.

L'EMIGRAZIONE ORGANIZZATA. — Quando, or sono venti anni, ebbi occasione di parlare dell'Argentina ad uno scelto uditorio convocato nell'allora erigendo Istituto Agricolo Coloniale, invitatovi da colui che lo concepì e seppe dargli vita, il Dott. G. Bartolommeo Gioli, mi fu dato insistere sulla convenienza di organizzare in Italia imprese che, munite di capitali e menti direttive, sapessero trarre miglior partito della forte emigrazione di allora verso questo paese.

Fu quella una delle tante occasioni in cui ebbi a manifestare il mio pensiero e il mio programma e, come apostolo di una causa santa, mai disperai di vederlo realizzato.

I tempi venivano maturando, l'iniziativa doveva prender corpo, non in Italia ma in Argentina.

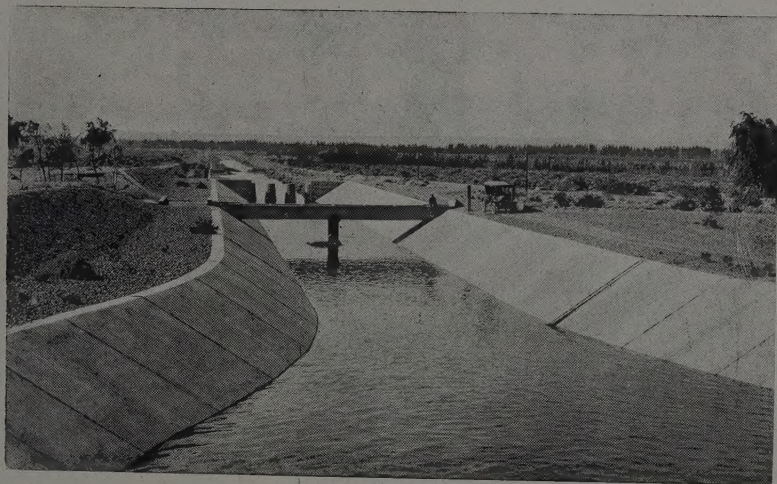
Or sono tre anni, chiamato da un gruppo di banchieri e industriali italiani qui stabiliti, fui invitato ad apportare la mia cooperazione come tecnico in una prima impresa di colonizzazione razionale.

Ebbi così occasione di contribuire allo studio di tutto un piano organico per ridurre in colonia agricola una vasta zona di terre suscettibili di irrigazione nella vallata del Rio Negro.

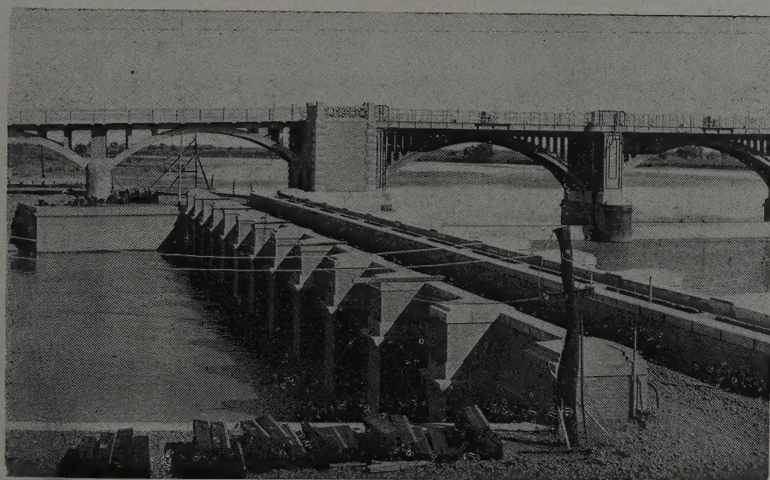
Ora che, grazie alla tenacia, alla fede ed alla capacità dei nostri lavoratori, si è operato ciò che per alcuni sembra ancora un miracolo, ora che circa quattrocento famiglie di Italiani vivono felici in quel remoto angolo del paese dove prima imperava il deserto assoluto, ora io voglio rifare brevemente la storia di quella impresa, scrivendo poche pagine pei lettori di questa importante Rivista, affinchè si conosca in tutta Italia questo nuovo trionfo dei suoi figli di là dell'Oceano.

LA COMPAGNIA ITALO ARGENTINA DI COLONIZZAZIONE. — La C.I.A.C. ha per scopo principale quello di promuovere e favorire la coloniz-

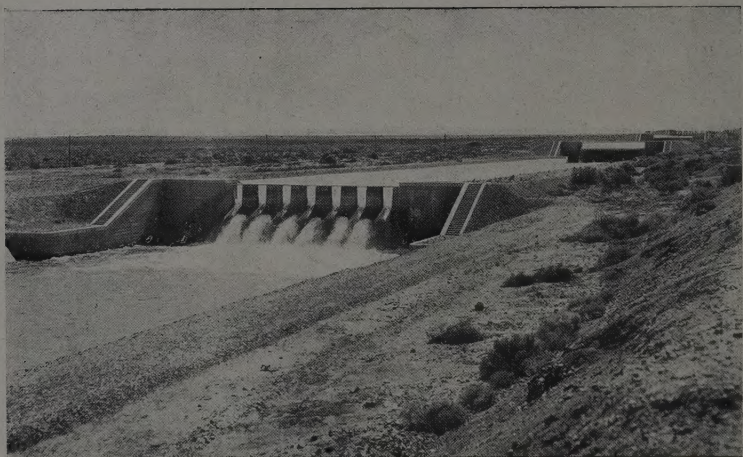




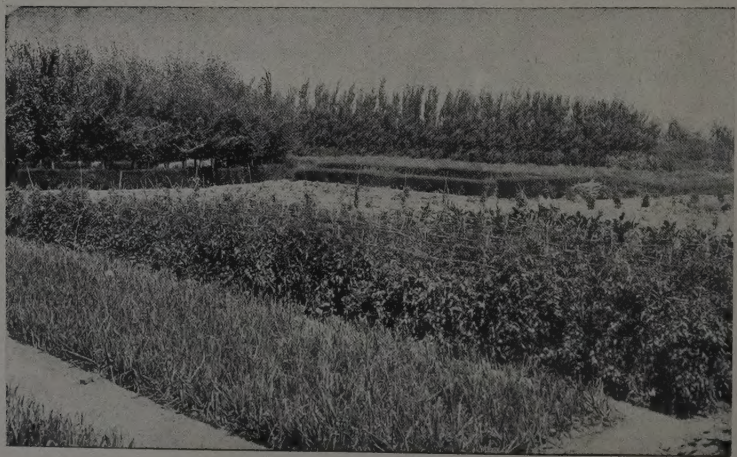
Colonia « Regina ». Canale principale d'irrigazione



Colonia « Regina ». Particolare della diga-ponte e della presa  
per il canale d'irrigazione



Colonia « Regina ». Alcuni salti lungo il canale principale.



Colonia « Regina ». Ove prima era il deserto ora è una rigogliosa vegetazione.



zazione in tutto il territorio della Repubblica, facendo sì che i *coloni divengano proprietari della terra che lavorano*, indirizzandoli e prestando loro la maggiore assistenza morale (art. 4 dello statuto sociale).

La prima colonia fondata dalla Compagnia è la *Colonia Regina* che consta di circa 5 mila ettari di terra fertilissima ubicata nella Valle del Rio Negro, completamente irrigabile e che è stata suddivisa in poderi di 10 a 15 ettari. Essa si trova sotto la direzione immediata dell'attivo ed abile Ingegnere Filippo Bonoli. La colonia è situata sulla linea ferroviaria ed ha una stazione propria. Il clima è temperato, secco, dei più salubri, l'acqua è eccellente e le terre le più adatte per coltivazioni intensive di frutta, vigneti, erbaggi, erba medica ecc.

La Compagnia prepara il terreno, diboscato, arato, vi costruisce la casa colonica ed altre comodità, traccia le strade e fa i recinti per gli animali.

Il colono entra in possesso nel suo podere mediante un compromesso di compra-vendita, nel quale si stabilisce sin dal primo momento il prezzo del lotto. Si esige solo un deposito di garanzia variabile dalle 5 alle diecimila lire; ma molti sono entrati anche senza questo deposito pur dimostrando di esser buoni coloni.

L'uso del podere è gratuito per due anni; dopo di ciò il colono non è tenuto a pagare il suo debito, ma lo consolida mediante due ipoteche: una prima per l'80 % del suo debito, a favore del Banco Ipotecario Nazionale, ammortizzabile in 33 anni, ed una seconda pel rimanente 20 % del suo debito, a favore della Compagnia, ammortizzabile in 5 anni.

La Compagnia concede al colono che ne abbia bisogno, e durante i primi due anni, un credito di assistenza per acquisto di viveri, strumenti, animali da lavoro e piante.

Ma si è fatto qualche cosa di più ed, allo scopo di difendere i coloni dagli speculatori, la Compagnia ha organizzato già una cooperativa fra gli stessi agricoltori. Tale cooperativa avrà varie sezioni e si occuperà degli acquisti, delle vendite e delle manipolazioni dei prodotti.

La Compagnia ha assolto così il suo compito verso i coloni coll'assicurare la proprietà delle loro terre e coll'avviarli ad un razionale sfruttamento delle medesime. In pochi anni ognuna di quelle famiglie potrà vivere nel benessere e nell'agiatezza. Entrata in produzione la vigna e gli alberi da frutto, le rendite di ognuno di quei poderi potranno facilmente rappresentare un interesse equivalente al 20, al 30 ed anche al 75 per cento del capitale iniziale che si sarà così valorizzato per merito di un lavoro assiduo e intelligente.

LA C.I.A.C. E LA I.C.L.E. — La Compagnia Italo Argentina di Colonizzazione ha fatto il primo passo; tutti sono rimasti ammirati dell'opera sua, e molti vorrebbero seguirne l'esempio.

Le imprese ferroviarie, gestite da Inglesi, hanno costituito un consorzio collo scopo precipuo di colonizzare in forma analoga; ma, non si sa perchè, l'iniziativa non sembra destinata a prosperare o prospererà assai lentamente. È che una impresa di questo genere deve contare non solo con capitali, ma con tutta una organizzazione di carattere complesso, tecnico-economico-sociale, ed il più insignificante fra i dettagli può comprometterne l'esito.

Un organismo come la C. I. A. C., che ha dato sì bella prova di sè dovrà quindi cimentarsi in ben altre imprese. Essa è sorta in un ambiente che si presta in modo ammirevole a questo genere di iniziative. La principale difficoltà sta ora nella scelta delle terre per fondare nuove colonie; è questa la preoccupazione odierna dei dirigenti. La terra abbonda in Argentina ed i prezzi sono scesi oggi a un livello accettabile; si agirà, quindi, senza perdita di tempo.

Se poi non verranno coloni dall'Italia, e Dio voglia che essi possano trovare tutti assesto nella Madre Patria, la colonizzazione potrà beneficiare le migliaia e migliaia di famiglie di Agricoltori italiani qui residenti che non hanno avuto ancora, dopo tanti anni, la fortuna di possedere un pezzo di terra in proprietà.

Di una cosa sola ha bisogno la Compagnia: della fiducia e dell'appoggio incondizionato del nostro I. C. L. E. (Istituto per la Colonnizzazione e Lavoro all'Esterò).

Sono stati sottoscritti qui in Argentina molti milioni di lire in azioni per tale Istituto, ed è più che giusto e logico che tali somme siano messe a disposizione di coloro che, nel paese, cooperano per il benessere dei lavoratori italiani.

Giacchè si parla tanto, in Italia, di difesa e protezione del nostro patrimonio umano all'estero, cominciamo ad agire in un senso pratico e positivo per raggiungere tale scopo.

In un articolo di A. Mussolini sull'Emigrazione, apparso il 18 Dicembre ultimo sul « Popolo d'Italia », articolo che è stato qui trasmesso integralmente per telegrafo, si afferma una verità sacrosanta:

« Un'ondata di orgoglio, dice l'articolista, invade non solo la penisola, ma anche le collettività che costituiscono i nostri fratelli che sentono che qualche cosa di nuovo è sorto in Italia. Noi dobbiamo coltivare questo sentimento civico che si è sviluppato dopo « decadi di umiliazione ».

Le scuole, i libri, le biblioteche, tutto questo contribuisce e contribuirà senza dubbio a dar vita a un movimento di rinascita intellettuale, ma non dimentichiamo di accoppiarvi, se è possibile, anche un aiuto materiale, finanziario, se vogliamo veramente proteggere il nostro patrimonio umano all'estero.

Rafforzeremo con questo nei nostri emigrati quello spirito di italianità che giustamente si tratta di difendere e mantenere.

*Buenos Aires, Dicembre 1927.*

M. CONTI



## Sperimentazione olearia della campagna 1926-1927

In un mio recente studio monografico-agrario su la Tunisia, (1) nella parte riguardante l'industria olearia, ho ricordato come presso l'*Huilerie Expérimentale de la Ghaba*, annesso all'*Ecole Coloniale d'Agriculture* di Tunisi, vengono fatti, tutti gli anni (secondo organici programmi stabiliti da una apposita commissione) esperimenti intesi a precisare in tutti i particolari la tecnica attualmente adottata ed a seguire da vicino i progressi e le innovazioni offerti dalla meccanica e dalla tecnica olearia. Dei risultati delle ricerche eseguite fino al 1925-1926 ho fatto cenno nella ricordata monografia; qui, per mantenere al corrente i lettori de *L'A. C.* riporterò quelle eseguite nella campagna olearia del 1926-27, riassumendole dalla chiara relazione del direttore Prof. Rousseau M. (2).

Gli esperimenti hanno avuto per oggetto lo studio comparativo del sistema di estrazione *Acapulco-Quintanilla*, in confronto dell'ordinario procedimento per pressione (tanto dal punto di vista del rendimento che della qualità dell'olio estratto) ed il trattamento delle olive con il sistema *Acapulco e ordinario combinati assieme* (sistema misto).

Come è noto, il sistema di estrazione *Acapulco* è basato sul differente indice della tensione superficiale dell'olio, maggiore, e dell'acqua di vegetazione, minore, e si applica mediante un apparecchio che, nelle parti essenziali, si compone di una *snocciolatrice* per ridurre la polpa d'oliva in fine pasta con eliminazione dei noccioli e di un *estrattore* per la separazione a pressione e temperatura ordinaria (3) dell'olio dalla pasta di olive (*sistema Acapulco reformado*).

Le prove comparative sono state limitate a due soltanto perchè, essendo stato installato un po' tardi l'apparecchio *Acapulco*, l'oleificio sperimentale non potè disporre che di scarsi quantitativi di olive. La prima prova venne fatta con una partita di olive di buona qualità, in stato normale di maturazione, ma contenente una forte proporzione di drupe avvizzite a causa della siccità dell'annata. Nella

(1) A. FERRARA. *Le Colture Legnose e le industrie derivate della Tunisia*. Relazioni e Monografie Agrario-Coloniali N. 14 - Ist. Agr. Col. It. Firenze 1927.

(2) M. ROUSSEAU *Compte Rendu des Essais effectués à l'Huilerie Expérimentale de la Ghaba* - Campagne Oleicole 1926-27. Bull. Dir. Générale de l'Agriculture - N. 130 pagg. 281-306 Tunis. 3.<sup>o</sup> trim. 1927.

(3) Nel primitivo sistema *Acapulco*, che venne sperimentato anche in Italia (Firenze 1912) l'estrazione veniva fatta per aspirazione ed a pressione ridotta e prima a freddo e poi a caldo.

seconda prova le olive erano di qualità mediocri, in avanzato stato di maturazione e ugualmente contenenti un'elevata proporzione di frutti vizzi.

Per rendere comparabili i risultati, i due lotti delle olive da trattare, vennero ben rimescolati mediante paleggiamento. L'operazione peraltro non consentì di raggiungere completamente lo scopo, perchè riuscì difficile la uniforme ripartizione delle olive vizze.

Il sistema di estrazione misto venne applicato in una sola prova, con olive di mediocre qualità e in avanzato stato di maturazione.

La potenzialità lavorativa della snocciolatrice varia naturalmente con la qualità delle olive: nelle prove fatte risultò di circa Kg. 700 per ora. Tale resa — entro certi limiti — può essere accresciuta, aumentando leggermente l'inclinazione delle sbarre del battitore. È bene però di non forzare troppo il lavoro poichè altrimenti ne scapita la qualità. La pasta risultò molto fine, esente da particelle grossolane; condizione questa, d'altra parte, necessaria per ottenere la naturale fuoriuscita dell'olio dalle cellule oleifere. I noccioli separati risultarono spolpati in modo soddisfacente e non presentarono alla loro superficie che quantitativi insignificanti di sostanze grasse. La proporzione dei residui di polpa trattenuti dai noccioli fu del 6.4 e 7.35 %, di cui 2.4-3 % di sostanze grasse. Parte di tale olio fu possibile di recuperare, assoggettando i noccioli ad una lavatura con acqua. In una prova fatta su Kg. 185 di noccioli lavati a mano e provenienti da Kg. 836 di olive, venne separato, per centrifugazione delle acque di lavaggio, circa 1 Kg. di olio (0,54 % dei noccioli, pari a 0,12 % delle olive lavorate.) Quantità relativamente piccola, ma che potrebbe essere sufficiente a giustificare l'installazione di una vaschetta-lavatrice munita di agitatore, per la lavatura automatica dei noccioli che fuoriescono dalla snocciolatrice.

L'estrattore è costruito per trattare la pasta da Kg. 1000 di olive circa. La durata dell'estrazione, che in media è di circa sei ore, varia a seconda del grado di maturazione, qualità delle olive e facilità con cui l'olio si separa dalla pasta. Il sugo o liquido estratto dalla pasta di olive è costituito di olio, acqua di vegetazione e particelle finissime di polpa. Le rispettive proporzioni variano moltissimo durante il tempo necessario per esaurire la carica. Allo scopo di verificare l'andamento dell'estrazione vennero tenuti distinti ora per ora i prodotti estratti, separandone l'olio mediante centrifugazione con supercentrifuga. Venne così constatato che dapprima esce molto olio e poca *sentina*, poi gradatamente si ha l'inversione nelle rispettive proporzioni con aumento sempre più sensibile, a misura che si arriva al termine dell'estrazione, di sostanze solide finissime (detriti di polpa) che impartiscono un aspetto morchioso al liquido, e che rendono poi lunga e difficile l'ordinaria decantazione.



Negli esperimenti non fu possibile di ricuperare l'olio dalle morchie se non assoggettandole alla centrifugazione, previa diluizione con 2/3 circa di acqua tiepida a 18° C; e malgrado tale diluizione, il tamburo della supercentrifuga si intasava rapidissimamente, costringendo a ripulire frequentissimamente la macchina.

Nel trattamento col sistema misto le olive intere vennero dapprima macinate con l'ordinario frantoio a due macelli verticali e la pasta così ottenuta venne caricata nell'estrattore Acapulco e sottoposta ad estrazione per un tempo relativamente breve, ma sufficiente per la separazione della massima parte dell'olio chiaro di prima qualità. La presenza nella pasta molita dei frammenti di nocciolo non ostacolò la separazione dell'olio, anzi, stando ai risultati della prova, come ottimamente fa rilevare il Prof. Rousseau, l'avrebbero agevolata. All'apparire delle prime porzioni morchiose venne scaricato l'estrattore e la pasta residua, ingabbiata negli ordinari fiscoli di alfa, venne sottoposta a spremitura mediante torchio idraulico di seconda pressione. La separazione dell'olio anche in questa esperienza venne fatta con una supercentrifuga.

La qualità dell'olio venne stabilita mediante degustazione e determinazione dell'acidità (% di acido oleico); questa, oltre che sulla massa totale dell'olio ricavato, venne anche determinata su le singole porzioni di olio, a ciascuna ora di lavorazione.

I risultati principali ottenuti nelle surriferite prove, ho riunito nella tabella annessa, dalla quale possono ricavarsi anche altri dati che per brevità ho omessi.

Malgrado il ristretto numero delle prove eseguite e lo sfavorevole stato delle olive adoperate, i risultati ottenuti hanno consentito al Prof. Rousseau di esprimere le seguenti conclusioni in favore del sistema di estrazione dell'olio di oliva Acapulco-Quintanilla e misto.

Il rendimento in olio può considerarsi come equivalente nei due sistemi di estrazione: le lievi differenze riscontrate sono da attribuirsi alla mancanza di omogeneità dei lotti di olive trattate, come si rileva dalle analisi delle paste di olive lavorate.

La qualità dell'olio ottenuto mediante il sistema Acapulco è però nettamente superiore a quella ottenuta coll'ordinario procedimento, e ciò si verifica in modo ancor più sensibile operando con olive di cattiva qualità (1).

(1) Il miglioramento nella qualità dell'olio che è stato constatato con il procedimento Acapulco non è ancora del tutto spiegato. È da escludersi che ciò dipenda dall'*eliminazione dell'olio della mandorla* in seguito allo snocciolamento delle drupe, come qualcuno anche in Italia mostra ancora di credere, poichè è ormai dimostrato che con l'ordinario sistema di estrazione l'olio della

Comp. pasta olive		Tempi di estrazione		PRODOTTI RICAVATI						Composiz. senza		Qualità dell'olio estratto	
Umidità %	Olio %			sugo estratto % di olive	olio estratto % di olive	acque di vegetaz. % di olive	sanza totale % di olive	umidità %	olio %	acidità %	degnatazione %		
1. <sup>a</sup> Prova comparativa													
Metodo Acapulco-Quintanilla		1. <sup>a</sup> ora	7.83	5.50	70.22	2.45	29.77	—	—	—	0.7-0.65		
		2. <sup>a</sup> »	10.16	7.23	71.17	2.93	28.82	—	—	—	0.65		
		3. <sup>a</sup> »	11.96	5.14	43.00	6.81	57.00	—	—	—	0.65		
		4. <sup>a</sup> »	10.16	2.27	22.85	7.90	77.64	—	—	—	0.65		
		5. <sup>a</sup> »	6.84	1.07	16.98	5.26	83.01	—	—	—	0.65		
		6. <sup>a</sup> »	8.82	0.59	15.60	8.22	84.87	—	—	—	0.70		
		Totale	50.29	21.83	43.40	28.46	56.60	49.76	67.27	5.30	0.70		
		—	65.07	21.29	32.70	43.77	67.30	34.44	28.28	8.70	1.65		
2. <sup>a</sup> Prova comparativa													
Metodo Acapulco-Quintanilla		1. <sup>a</sup> ora	8.45	6.19	73.23	2.88	26.76	—	—	—	0.6-0.55		
		2. <sup>a</sup> »	13.69	7.14	52.17	6.54	47.91	—	—	—	0.55		
		3. <sup>a</sup> »	19.09	4.04	30.90	9.04	69.09	—	—	—	0.85		
		4. <sup>a</sup> »	6.78	1.19	17.89	5.59	82.45	—	—	—	0.60		
		5. <sup>a</sup> »	7.14	0.90	13.33	6.20	86.66	—	—	—	0.65		
		Totale	49.16	19.52	39.70	29.64	60.30	50.83	65.36	6.00	0.60		
		—	64.52	20.00	31.00	44.52	69.00	35.45	31.05	8.10	1.60		
3. <sup>a</sup> Prova combinata metodo Acapulco e pressione ordinaria													
Metodo ordinario		1. <sup>a</sup> 30'	36.60	17.45	—	19.13	—	63.89	54.12	9.20	0.55		
		1. <sup>a</sup> 15'	30.62	3.82	—	26.79	—	32.77	80.26	6.90	5.90		
		—	67.22	21.27	—	45.92	—	32.77	30.26	6.90	—		
		Totale	—	—	—	—	—	—	—	—	—		



D'altra parte un notevole vantaggio si realizza con la soppressione dei fiscoli che sono sorgente di non lievi inconvenienti nella lavorazione ordinaria e che pesano sensibilmente sulle spese di estrazione. Le tele filtranti di nichel degli estrattori Acapulco possono resistere al lavoro di due, e anche di tre, campagne; sono di facile sostituzione e relativamente poco costose. Inoltre, il sistema Acapulco-Quintanilla funzionando secondo una tecnica quanto mai semplice, non richiede l'impiego di un personale specializzato e per di più, potendosi rendere automatica la maggior parte delle operazioni, consente una sensibile economia di mano d'opera. Tuttavia il trattamento integrale delle olive col sistema Acapulco presenta una seria difficoltà nell'esaurimento delle morchie dall'olio. I mezzi di ordinaria decantazione sono insufficienti a permetterne il ricupero, poichè lasciano sensibili quantità di olio nel residuo; d'altra parte la loro lenta separazione e la necessità di dover ricorrere all'acqua calda per facilitarla, conduce alla produzione di olio di qualità inferiore. L'esaurimento di tali sostanze non può essere realizzato in modo soddisfacente che mediante l'impiego di separatori a forza centrifuga. In questo caso le morchie devono essere diluite di preferenza con l'acqua leggermente tiepida (20° C) per facilitare la separazione dell'olio. Le supercentrifughe vanno però frequentemente ripulite a motivo del rapido intasamento dello spazio del tamburo destinato a raccogliere le sostanze solide.

Il trattamento delle olive con il metodo Acapulco lascia come residui interessanti da una parte, i noccioli lavati e dall'altra, le sanse snocciolate. Per quello che concerne quest'ultime, il tratta-

mandorla (che rappresenta il 0.8-0.9 % del totale olio contenuto nell'oliva) con la spremitura non fuoriesce.

Il Rousseau, sottoponendo Kg. 250 di noccioli separati dalla snocciolatrice Acapulco a macinazione per tre ore (per pilate di Kg. 125 di noccioli, e trattamento con acqua calda) ed alla pressione massima conseguibile con i torchi idraulici da oleificio la pasta ottenuta, dal liquido scolato, non riuscì a raccogliere neppure una goccia di olio nel tamburo della supercentrifuga. D'altra parte anche ammettendo che col procedimento ordinario si riesca ad asportare per contatto un po' dell'olio della mandorla, questo non può produrre quegli effetti deleteri che alcuni sogliono ancora attribuirgli, perchè è stato rigorosamente dimostrato che esso non ha i caratteri che gli vennero riscontrati dal Sieuve, perchè dal punto di vista organolettico e fisico-chimico non differisce gran che dall'olio di polpa. Secondo il Rousseau, la causa della superiorità della qualità dell'olio nel procedimento Acapulco, si deve ricercare nel fatto che con l'ordinario metodo la pressione esercitata nei fiscoli favorisce al massimo grado il contatto intimo tra l'olio e la pasta facilitando così grandemente i pericoli dell'alterazione delle sostanze grasse e tanto più quanto maggiormente le olive sono di cattiva qualità.

mento per mezzo dei solventi pare presenti non poche difficoltà per la forte proporzione di umidità che contengono e che conduce ad una essiccazione più lunga e quindi più costosa; inoltre, esse, all'aria libera, muffiscono rapidamente, e per ciò se si vogliono conservare per un certo tempo senza che vadano incontro a sensibili alterazioni è necessario ricorrere all'insilamento. Tuttavia, per il fatto che tali sanse sono *disossate*, rappresentano un'interessante mangime per il bestiame.

I noccioli che escono dalla snocciolatrice, dopo lavatura, possono utilmente utilizzarsi come combustibile.

La lavorazione delle olive col sistema misto Acapulco-ordinario permette di estrarre rapidamente il massimo dell'olio di prima qualità (1) riducendo notevolmente il tempo del trattamento richiesto dal metodo integrale Acapulco per l'esaurimento della pasta; elimina gli inconvenienti dovuti alla presenza delle morchie risultanti dal trattamento integrale della pasta all'estrattore e permette nel contempo di avere sanse normali che possono essere cedute senza contestazioni agli stabilimenti di esaurimento a solventi. Nel caso però, in cui tali sanse dovessero essere destinate all'alimentazione del bestiame, ciò viene a rappresentare uno svantaggio, perchè dovrebbero essere preventivamente disossate. Infine, è da tenere pure presente che l'adozione del sistema misto consente di realizzare una sensibile economia di fiscoli, per il minor numero di presse occorrenti e conseguente minor logorio. (2)

Il Prof. Rousseau, nella sua relazione annunciava che gli esperimenti sarebbero stati ripresi ed estesi anche nella campagna di quest'anno, e probabilmente anche alla parte economica del problema, poichè anch'essa merita tutta l'attenzione, tanto più che recentemente il Bonnet, direttore del Servizio regionale di olivicoltura a Marsiglia, ha posto in dubbio che con il procedimento Acapulco si realizzino i benefici economici voluti dai sostenitori di tale metodo. (3)

Nella ricordata mia monografia ho pure trattato ampiamente della separazione centrifuga dell'olio dalle acque di vegetazione e dei relativi separatori attualmente posti in commercio, mettendo in

(1) Così, mi pare, restano soddisfatti anche coloro che dall'oliva vogliono si estraiga olio di diversa qualità: di 1° e di 2° qualità.

(2) L'economia può rendersi ancor più manifesta ricorrendo alle gabbie metalliche ad anelli, già in uso in non pochi oleifici italiani.

(3) J. BONNET. *L'extraction de l'huile par le procédé Acapulco*. « L'Association ». Organe bi-mensuel de l'Ass. Agr. de Tunisie, 10 Febbraio, N.º 493, Tunisi 1928.



rilievo gli innegabili ed evidenti vantaggi che il sistema presenta sopra tutti gli altri finora adoperati o proposti.

Ho ricordato le esperienze iniziali del Bertainchand E. e quelle del citato Prof. Rousseau, del nostro Prof. Pantanelli, ecc.; aggiungerò ora quelle recentissime del Dott. Frezzotti eseguite presso l'Istituto Sperimentale di Olivicoltura ed Oleificio di Spoleto, che egli così egregiamente dirige (1).

Le esperienze vennero fatte ai primi di marzo del 1927 con una supercentrifuga Sharples del tipo *Vaporite* ed una ipercentrifuga de Laval 500 in confronto col separatore automatico Bracci. Le conclusioni espresse in base ai risultati avuti, sono state le seguenti:

1.° che la centrifugazione non ha determinato negli oli, pur dopo molti mesi di conservazione, un aumento del grado di acidità apprezzabilmente diverso da quello constatato negli oli raccolti con i comuni separatori;

2.° che gli oli centrifugati, nel medesimo periodo di tempo, non hanno manifestato il fenomeno della rancidità;

3.° che l'assaggio organolettico non è riuscito a distinguere gli oli centrifugati da quelli non centrifugati;

4.° che pertanto la pratica della centrifugazione, dal punto di vista tecnico, non è da condannare, ma bensì da consigliare;

5.° che l'introduzione delle centrifughe va perciò considerata caso per caso solo dal punto di vista economico, alla stregua dei vantaggi che essa indubbiamente offre e delle spese che innegabilmente richiede.

Il Dott. Frezzotti, che nelle sue esperienze si è proposto solo di studiare il lato della influenza della centrifugazione sulla qualità dell'olio, ha ottenuto con i separatori centrifughi una maggior resa in olio buono di circa l'1%; quanto cioè ne è passato nell'inferno col separatore Bracci. Con olive guaste o bacate, con il taglio a mano e con liquidi densi, vischiosi, la superiorità è ancora più manifesta.

A. FERRARA

(1) G. FREZZOTTI, *La centrifugazione dei liquidi oleosi. Risultati delle esperienze eseguite durante la campagna olearia 1926-27.* « Oleum ». Boll. Ist. Sper. di Oliv. e Oleificio di Spoleto, 31 Gennaio 1928. VI.

## Le condizioni mesologiche della pastorizia della Penisola Iberica

(Continuazione. Vedi numero precedente)

BOVINI. Tanto le razze spagnuole come le portoghesi appartengono tutte alla grande razza bovina primitiva *iberica* del Sanson.

Vengono allevati col sistema stallino e col sistema brado; quest'ultimo fornisce i tori semi-selvaggi impiegati nelle *corride de toros*, nei pubblici spettacoli.

Sono animali vigorosi, di taglia variabile a seconda delle varie regioni, ma sempre molto superiore al metro. Presentano una brachicefalia accentuata; sincipite spesso e grossolano, corna inserite in alto, corte e dirette obliquamente in fuori dal basso all'alto; estremità delle corna assai aguzze; bozze frontali molto sviluppate a segmento di sfera; faccia triangolare; profilo ortoide. La testa è delicata, le membra sono corte, il corpo abbastanza ricco di masse muscolari. L'animale può talvolta raggiungere il peso di cinque quintali con un rendimento al macello del 50-55 %. Il mantello è il rosso cupo, il marrone, il giallo paglierino; lo specchio e gli ungheoni grigio-ardesia, il fiocco della coda e la punta delle corna rosso-brune.

Sono rustici e si adattano specialmente nei climi caldo-aridi; non presentano una grande precocità e, data la mole, non risultano adatti nemmeno a lavori pesanti. Sono pure a scarsa attitudine lattifera; peraltro dimostrano, se posti in località salubri e pingui, di migliorare con sufficiente celerità le loro funzioni economiche.

È una razza eminentemente mediterranea, che si acclima in particolar modo in regioni che offrono molte analogie con questa provincia climatica. Prospera, come vedremo in seguito, in tutto il Nord Africa, in Anatolia, in Grecia, Albania, nel Plata, ecc.

Nella Spagna troviamo tre varietà, che meritano uno speciale differenziamento: la varietà *pasiega*, la *campoô*, la *tudanca*.

La *pasiega* era un tempo stimata la varietà più lattifera di tutta la Spagna; ma, per l'abbandono che ha subito in questi ultimi anni, essa oggi non ha più valore. È diffusa specialmente sui monti Cantabrici, tra le Asturie e le provincie Basche. Gli animali sono lasciati allo stato selvaggio sui pascoli montani e debbono procurarsi da sé l'alimento necessario per il puro sostentamento. Soltanto nell'inverno vengono in parte riparati nelle stalle, ove si somministra loro una razione così magra, che basta appena a mantenerli in vita.



È naturale che la razza sia molto tardiva, misera di forme e di taglia limitata; l'altezza al garrese di questi bovini non supera mai m. 1,17-1,26 (in pianura talvolta raggiunge m. 1,40), con una lunghezza di m. 1,65-1,70 dalla punta della coda al sincipite.

Naredo Manuel e Bajo Frederico distinguono nella razza delle *Asturie* due sottovarietà: di montagna e di pianura (1).

La *varietà di montagna* si trova per lo più allo stato di purezza specialmente nei comuni di Aller e Caso; ha mantello rosso chiaro, talvolta paglierino; nella prima età lo sviluppo in lunghezza predomina su quello in larghezza. È tardiva, a scarse funzioni economiche; tuttavia è suscettibile di miglioramento quando si migliori il mezzo nel quale è obbligata a vivere. Le attitudini più importanti dei bovini migliorati sono: il latte e la carne. Per la sua piccola mole e per la sua particolare rusticità è insostituibile nel paese. I predetti autori hanno riferito i risultati di alcune loro esperienze, dalle quali appare come questa razza possa notevolmente evolversi anche col solo aumento della razione ordinaria.

La *varietà di pianura* ha un mantello che varia dal rosso cupo al fromentino; la mole è assai più sviluppata della precedente; la linea dorsale è di conformazione mediocre; il bacino un po' corto; la produzione di latte varia da 1700 a 1900 litri annui. Questa varietà è assai precoce ed ha sviluppate tutte e tre le attitudini, ma specialmente la carne e il latte. Tra le prove effettuate nel paese con la introduzione di altre razze estere, il miglior risultato si è ottenuto con i bovini di *razza bruna Schwitz*.

	Misure di bovini di varietà montagnola				Misure di bovini di varietà di pianura			
	FEMMINE		MASCHI		FEMMINE		MASCHI	
	da 2 ai 4 anni	di oltre 4 anni	da 1/2 a 3 anni	oltre 3 anni	2 o 4 anni	più di 4 anni	1 o 2 anni	più di 2 anni
	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.
Altezza all'osso sacro . . . . .	114	120	117	126	135	141	137	141
Altezza del torace da terra . . . .	60	63	61	68	70	72	69	73
Lung. del tronco.	133	140	133	147	156	166	158	165
Perimet. toracico.	157	166	160	181	194	205	197	219
Perimetro dello stincto . . . . .	16	16	18	20	20	21	22	25
Indice dattilo-to- racico . . . . .	1:9	1:9	1:8	1:4	1:9	1:9	1:8	1:8
Peso vivo kg. . .	290	350	300	450	560	600	590	780

(1) NAREDO MANUEL e BAJO FREDERICO. *I bovini dell'Asturia* nella « Industria Pecuaria ». Anno XVII, n. 537-538. Madrid, Dicembre 1916.

La varietà *campoô* è la migliore della Spagna e si adatta in particolar modo al clima freddo. È originaria della zona di Reinosa, abituata perciò ad altitudini varianti da 800 a 1200 m. sul livello del mare. Per la sua grossa mole (1,40-1,45) e per il suo peso (700 Kg.) è adatta per il lavoro e dà un discreto rendimento al macello (52 %). Ha il mantello giallo-paglierino con tinte rossastre; le corna sono bianco-giallognole, lunghe e disposte a lira; lo specchio grigio ardesia è circondato da una lista di peli biancastri. Anche gli occhi hanno una caratteristica striscia di peli bianchi, che circondano tutta l'orbita. Questa varietà non ha elevate le attitudini lattifere.

La varietà *tudanca* è originaria dalle Asturie e si estende sui Cantabrici Occidentali, in Galizia e nel Leon.

Sono animali di piccola taglia (m. 1,20), e ciò è dovuto alla piccolezza delle gambe, ma sono assai robusti, con ossatura grossolana. La testa è piccola e somiglia un po' la razza normanna; il corpo è voluminoso, e specialmente il ventre è molto sviluppato; il treno posteriore è molto più alto dell'anteriore; il mantello giallastro-grigio, cosparso di peli accidentali bianchi.

Nel Portogallo troviamo bovini iberici del tipo delle steppe e della razza di Aquitania, ma la razza iberica è senza dubbio la preponderante.

Nel Minho riscontriamo la razza bovina *Minhota* o *Gallega*, che ha il suo massimo mercato a Braga e a Villa Real. Sono animali a mantello rossastro o fromentino, adatti specialmente per il macello, pesando in media 600 Kg., con un rendimento del 47-50 %. Appartengono alla razza iberica, che si considera come autoctona.

Pure indigena è la razza *brava* o *ribatejana*, che vive allo stato brado in tutta l'Estremadura portoghese. Sono animali più piccoli dei precedenti, con un peso vivo di 500 Kg., ma con un rendimento al macello del 55 % di carne. Vengono impiegati anche per i combattimenti nelle *corride de toros* ed esportati pure in Spagna. Vivono nelle grandi pianure del Tago e sono abbastanza resistenti ai pascoli umidi ed alla pirosplasmosi.

Una razza migliorata è la razza di *Miranda* (Braganza), che si è formata nel *braz los Montes* in seguito a speciale isolamento per gli scarsi contatti con le razze vicine e alla particolare alimentazione che offrivano i pascoli del paese. È una razza primitiva proveniente dal *Bos primigenius*. Secondo Cruz Sheppherd (1) da essa derivarono per progressivo adattamento le sottorazze: 1) di *Braganza*; 2) di *Beira*; 3) « *mirandes estremenho* » o « *ratinho serrano* », che costituisce la totalità della popolazione bovina dell'Estremadura; 4) del *Jarmelo*, che è un'ottima razza lattifera.

(1) CRUZ SHEPPHERD. La razza bovina di *Miranda* nella « Revista de Medicina Veterinaria ». Anno XIV, n. 168, pp. 351-361. Lisbona, Febbraio 1916



Con il miglioramento dei pascoli la razza di Miranda è divenuta una razza a triplice attitudine, tanto che essa è apprezzata in Spagna, dove viene importata in grande quantità.

Secondo il Cruz Sheppherd i suoi caratteri zootecnici sono i seguenti: « profilo della testa rettilineo, corna di grossezza media, di tipo ortocero, collo corto e grosso; petto ampio, molto alto e profondo; spalle muscolose; linea dorsale leggermente insellata; groppa molto più alta del garrese; ventre regolare; anche sporgenti; coda inserita in basso; arti lunghi, ossuti, con appiombamento spesso difettoso; mantello castagno più o meno scuro, con striscia giallo-chiara lungo la linea dorsale dal garrese alla base della coda; più scuro nel toro che nella vacca ». Degne di menzione, perchè appartenenti alla grande razza madre iberica, sono le razze bovine portoghesi *Barrosâ* e *Maronesa*.

Alcuni autori credono la *Barrosâ* una varietà migliorata della *Maronesa*, altri (1) invece le differenziano nettamente fra loro. La prima ha la sua diffusione nel Minho e nella zona di Porto, la seconda nel distretto del Douro.

De Lacerda Pizzarro e Agostinho José Freire rilevano che la *Barrosâ* rispetto alla *Maronesa* presenta la testa più larga, corna più lunghe e più grosse, faccia molto meno lunga; sutura naso-mascelare più depressa; presenza di cresta frontale, orbite più sporgenti. Il profilo delle due razze è sub-celoide. La linea del margine superiore del collo, soprattutto nel terzo anteriore, è concavo nella *Barrosâ*, quasi retto nella *Maronesa*. La razza *Barrosâ* ha scheletro più fine, dando un rendimento in carne fino al 65 % del peso vivo; resiste meno ai lavori pesanti; ha molto maggiore attitudine lattifera (12-14 litri di latte al giorno col 5 o il 6 % di grasso) ».

I suddetti autori danno le seguenti dimensioni medie di bovini di razza *Barrosâ*:

Lunghezza della testa . . . . .	cm. 40
Larghezza della fronte . . . . .	cm. 29
Altezza del garrese . . . . .	cm. 130
Lunghezza scapolo-ischiale . . . . .	cm. 154
Perimetro toracico . . . . .	cm. 205
Altezza del petto da terra . . . . .	cm. 78
Larghezza al principio del bacino . . . . .	cm. 45
Indice dattilo-toracico . . . . .	$\frac{1}{10}$ a $\frac{1}{10,8}$
Peso vivo . . . . .	Kg. 700-980

(1) DE LACERDA PIZARRO e AGOSTINHO JOSÉ FREIRE. — Le razze bovine portoghesi *Barrosâ* e *Maronesa* nella « Revista de Medicina Veterinaria ». Anno XV, n. 173, pp. 129-134. Lisbona, Luglio 1916.

È quindi una razza brachicefala, eumetrica, brevilinea a profilo celoido.

Oltre a queste varietà della razza iberica, troviamo molte razze meticce.

A queste appartengono la razza *Turina*, che può riguardarsi come il prodotto d'incrocio fra la razza iberica con l'olandese. È una buona vacca lattifera arrivando a dare anche litri duemila all'anno.

Troviamo poi la razza *Aruquesa*, che ha il suo *habitat* nella Beira Alta e nel Douro (taglia m. 1,40-1,50 con mantello fromentino chiaro); la razza *Alemtejana* diffusa fra il Tago e la Guadiana; la razza *Algarvia*, che si espande nel Portogallo meridionale e specialmente nella *Sierra Monchique*. Queste tre ultime da alcuni zootecnici portoghesi (Nogueira) sono ritenute razze meticce *iberico*  $\times$  *aquitane*, ormai però perfettamente acclimatate nel paese.

Nelle isole Azzorre e a Madera sono state importate vaccine olandesi, jersesi, durhams, svizzere, della razza di Salers, devon ecc, ma con scarsi successi, poichè come primo risultato della loro introduzione si è avuto la perdita di quei caratteri e di quelle funzioni economiche, per le quali si erano introdotte; poi nei discendenti la taglia ha cominciato a decrescere per ridursi simile a quella del bestiame indigeno.

OVINI ARIETINI L'allevamento ovino in Spagna ha raggiunto ben altri risultati che non l'allevamento bovino. A ciò hanno contribuito le particolari condizioni di clima e di terreno e la tradizione, che ha fatto riguardare questa industria più utile e remunerativa di ogni altra, nel campo zootecnico.

Tre sono le razze ovine esistenti nella Penisola Iberica, che hanno fra loro tali punti di contatto da potersi anche individualizzare in una sola: la razza di *Siria*, la razza *Merinos*, la razza dei *Pirenei*. Non è improbabile che esse, che oggi si differenziano nettamente fra loro, abbiano avuto una comune origine.

La razza di *Siria* è diffusa specialmente nel Mezzogiorno. Quella dei *Pirenei* invece popola le provincie al di qua e al di là dei Pirenei e si estende nella Navarra e in Francia, negli Alti e Bassi Pirenei, nell'Ariège, nelle Landes, Gers, Alta Garonna, Aude, Tarn, Aveyron, Lozère, Tarn e Garonne, Lot e Lot e Garonna.

Razza brachicefala a fronte e a faccia stretta con corna a base larga e a spirale, anulate e dirette in basso e in fuori, profilo cirtoide, arcate orbitarie salienti. L'altezza al garrese è di m. 0,70 circa, essendo l'animale molto elevato sulle gambe; il temperamento è vivace; l'animale è molto robusto e le femmine sono buone lattifere; il rendimento al macello è discreto (47%) e la carne è reputata ottima, superiore assai per qualità organolettiche a quella dei *merinos*. La lana non è molto fine; il vello è aperto, a bioccoli conici legger-



mente ondulati, a fili grossolani (mm. 0,035) di colore bianco sporco prevalentemente, sebbene si riscontrino spesso mantelli colorati.

A questa razza appartiene la *varietà Churra* che vive tanto nella Navarra spagnuola come nella francese. Si distinguono parecchie sotto-varietà, che nel paese prendono il nome di razze. Così distinguiamo la *pecora aconchada*, che vive nelle montagne, la *varietà Churra a lana ricciuta (estombero)*. Quest'ultima ha una mole elevata, ha carne eccellente e la lana, sebbene grossolana, è di media lunghezza e leggermente ondulata. Popola la parte mediana della Navarra ed ha il suo maggior mercato in Pamplona.

Vi è poi la *varietà meridionale*, che è diffusa nella bassa Navarra ed Aragona ed ha la taglia meno elevata, ma la lana è più delicata e di maggior pregio. Una sotto-varietà è detta nel paese « *Parda* »; ha il mantello bruno e si trova solamente nelle bassure.

Altra varietà è la *pecora hacha* con mantello aperto, a bioccoli conici e a fili lunghissimi talvolta anche quaranta centimetri. È un animale a triplice attitudine, diffuso solamente nel versante sud dei Pirenei. Le *varietà Basche* e del *Bearn* popolano i rispettivi paesi e poco differiscono fra loro; hanno una mole media di cm. 70, mantello bianco sporco con macchie marrone o rossastre.

Nei Pirenei centrali troviamo una varietà caratteristica, che è stata differenziata in Francia, dal Ministero dell'agricoltura, dalle vicine varietà Basche, Bearnese, di Roussillon, delle Corbières. Si distinguono ufficialmente due sottorazze: 1.° *Sottorazza ovina dei Pirenei centrali ad estremità nere*; 2.° *Sottorazza ovina dei Pirenei centrali ad estremità rosse*.

La prima è più affine alla grande razza diffusa sull'altipiano franco-iberico dei Pirenei; è la più primitiva, ma anche la più antica, e la più diffusa; la seconda è meno diffusa, ma è superiore per le sue qualità.

In queste regioni l'allevamento ovino è di gran lunga superiore a quello bovino.

Il Prof. Girard (1) di Tolosa riferisce che questa razza ovina popolava tutta la Spagna prima dell'invasione romana ed era più antica degli stessi *merinos*; essa resistè all'invasione dei merini alla fine del secolo XVIII.° malgrado l'importazione di alcuni riproduttori fiamminghi nel 1792, e malgrado l'introduzione di numerosi arieti inglesi (*Dishley, Newkent, Southdown* ecc.).

« Questi ovini sono *eumetrici*, a sviluppo medio, di tipo cirtoide, ad attitudini diverse; hanno mole che varia dai cm. 85 nei maschi ai cm. 50 nelle femmine; il peso degli adulti in carne varia da 40 ad 80 Kg. e il rendimento al macello il 48 %.

(1) Prof. GIRARD. *La razza ovina dei Pirenei centrali* nella « *Revue vétérinaire* », Anno 39, n. 7-9, Tolosa, Settembre 1914.

Sono tutti pigmentati, per lo più con pezzature rosse, brune o nere alla testa e alle gambe.

Sono pecore discretamente lattifere, che s'ingrassano facilmente anche col solo pascolo di montagna. Molte di esse vengono esportate nella zona di Roquefort. La lana è molto ordinaria, di lunghezza media (cm. 20), abbastanza ondulata e serve per stoffe grossolane, tappeti o per riempire materasse.

*Ha grande facoltà di adattamento ai climi più differenti e alle condizioni più difficili di mezzo.* È perciò impiegata come riproduttrice in molte zone del mezzogiorno di Francia per il rinsanguamento delle razze lattifere ovine indebolite dalla consanguineità o da altre cause ».

La razza ovina *Merinos (ovis aries africana)* è la più diffusa in tutta la penisola. Presenta una leggera dolicocefalia, profilo cirtoide della faccia con corna avvolte a spirale e anulate a larga base; esse portano nella loro parte superiore un solco longitudinale profondo. La testa è grande e robusta, le orecchie corte e disposte orizzontalmente; il corpo è voluminoso e robusto, le membra forti; gli arti posteriori si allargano leggermente all'altezza dei garretti. L'altezza al garrese varia da m. 0,50 a m. 0,80. La pelle ampia e abbondante si ripiega in pliche, che aumentano la superficie della zona lanosa, che si estende fino alla metà della faccia ed ai piedi.

Il vello è chiuso, con bioccoli cilindrici, fitti, ondulati (si calcolano 80 fili per millimetro quadrato), untuosi al tatto; ciascun filo ha un diametro piccolissimo, che può arrivare anche a mm. 0,01. Il vello intero pesa dai 4 ai 5 Kg. e può eccezionalmente arrivare anche a 6 Kg.

L'attitudine principale di questa razza è la produzione della lana, che serve per la confezione delle stoffe finissime. È una razza cosmopolita, che si è adattata alle più differenti condizioni di clima, di terreno, di alimento; la troviamo perciò diffusa dappertutto, anche nelle più lontane colonie.

Nella Spagna però ha trovato le condizioni naturali più propizie per prosperare.

Probabilmente gli antichi Iberi la introdussero nel paese insieme con la razza bovina anche oggi dominante. È certo che è una razza africana, che ha molti punti di riferimento con quella di Siria, che si potrebbe riguardare come la razza madre, sebbene oggi i merinos si differenzino nettamente dagli ovini siriani.

I frequenti contatti con i Fenici e con i Greci contribuirono alla sua diffusione. Nell'antichità le lane di Tiro, della Jonia, di Cartagine, di Taranto erano celeberrime. Dopo la conquista cartaginese della penisola i rapporti con l'Africa si fecero più frequenti e già in quel tempo le lane iberiche avevano una giusta rinomanza. Quando i Ro-

mani s'impadronirono del paese, questi montoni, pur non avendo raggiunto l'attuale evoluzione, erano stimati fra i migliori di tutto l'impero Romano. Plinio ricorda la lana rossa della *Betica*, adoperata per la confezione dei mantelli; Lucio Columella si fissa nella *Betica* e importa pecore da Taranto e le incrocia con montoni africani.

Da questi brevi cenni è facile vedere che l'evoluzione di questa razza ovina è stata lenta, ma metodica, giovandosi dei miglioramento che la siriana aveva ottenuto nei diversi paesi del Mediterraneo.

Come sempre in tutte le industrie agricole, più che la natura o il caso, è stato l'uomo il fattore principale dell'evoluzione degli animali, tant'è vero che con la scomparsa dell'Impero Romano la razza decadde e non ebbe più alcun valore. Solamente sotto la dominazione moresca, dal secolo VIII.<sup>o</sup> al secolo XV.<sup>o</sup>, l'industria laniera nella Spagna riprese un prodigioso sviluppo e le stoffe di lana spagnuola ritornarono celebrate in tutta l'Europa.

Gli Arabi seppero ritrovare la razza ovina *merinos*, decaduta per cattivi incroci, e seppero risollevarla, migliorandola assai, sia con la selezione, sia, come si opina da qualche zootecnico, mediante l'introduzione dall'Algeria e dal Marocco di nuovi riproduttori ovin. Anche ora nei greggi degli indigeni si riscontrano numerosi esemplari, che hanno tutte le caratteristiche della lana merina; anzi alcuni zootecnici (Difflobh) arrivano a sostenere che il nome di questi animali deriva dalla tribù araba dei Ben Mérim. Invece le importazioni africane non ebbero molta influenza sull'orientamento degli allevamenti spagnuoli, che mantennero sempre la loro caratteristica. *Il clima arido e freddo degli altopiani* soprattutto è stato, a parer nostro, il fattore preponderante delle qualità merine delle pecore spagnuole; s'intende in una razza che già possedeva allo stato latente quelle attitudini, che dovevano poi meglio svilupparsi con la selezione in particolari condizioni ambientali.

Queste pecore sono state sempre eminentemente transumanti. La transumanza dai pascoli aridi degli altopiani durante l'estate ai pascoli secchi di pianura è stata praticata costantemente sia dagli antichi pastori, sia dagli arabi e dai moderni allevatori, ed era anche rigorosamente disciplinata persino dallo stesso Governo, che vedeva in questa industria una delle maggiori risorse della nazione.

I *merinos* perciò godevano del privilegio del libero passaggio attraverso le strade della transumanza, e si riferisce che lo stesso imperatore Carlo V dovette piegarsi alla consuetudine, rinunciando al possesso di un fondo che era attraversato dalla zona di marcia di questi ovin, che nel medio-evo erano quasi tutti in possesso dei nobili, del clero e dei ricchi.



Si distinguono i pascoli estivi e gli invernali; i primi erano situati nei territori elevati come la Galizia, Asturie, Leon, Castiglia; i secondi posti nel mezzogiorno (Estremadura, Andalusia, Murcia, la Mancia).

I greggi si dividevano in due branche: Leonese e Soriana. La prima, che comprendeva i greggi (*cavagnes*) dei Negretti, Infantado, Perales, Montarces dall'Estremadura passavano nella Vecchia Castiglia e Leon. I soriani invece erano soliti dirigersi nella Nuova Castiglia, Aragona, Catalogna.

(*Continua*).

Dott. CARLO MANETTI

## RASSEGNA AGRARIA COLONIALE

**Il frigorifero portuale di Massaua.** Per opera della « Società delle Ghiacciaie riunite dell'Eritrea » sono in corso i lavori per la costruzione di un frigorifero in località « Gherar ».

Il nuovo impianto si compone di due compressori a due fasi, ciascuno della potenza di 90,000 frigorifici alla temperatura dell'ammoniaca di — 25° C., i quali lavoreranno con acqua locale, calcolata a 25° C.; con essi verrà raffreddato uno spazio complessivo di 500 mc.

La forza motrice sarà fornita dalla Centrale elettrica del Gherar; in riserva si avranno due motrici a vapore Tosi ed una caldaia da 200 HP.

Già la Fabbrica di scatolette di carne che lavora in Eritrea si è assicurata nel costruendo Frigorifero lo spazio che le occorre; e lo stesso è stato fatto per le banane del Belesa.

(« *Rivista del Freddo* ». N.° 1, 1928).

**Campagna vaccinatoria antipestosa sul bestiame nella zona di Buracaba (Somalia Italiana).** Fu per la prima volta eseguita a pagamento dal 7 Luglio al 27 Settembre scorsi, compiendo complessivamente 14.928 vaccinazioni a L. 5 ciascuna, corrispondenti all'importo di L. 74.640. Le perdite da vaccinazione non raggiunsero il 5‰.

Si notò che in generale lo stato di salute del bestiame appariva buono. Patologicamente si rilevò nei bovini una « Filariosi » (var. di filaria labiato-papillosa?) da diagnosticare sempre col reperto delle microfilarie embrionali del sangue, e diffusa specialmente nei dintorni di Buracaba. Nel Doj di Bucaraba si riscontrarono casi di afta epizootica nelle sue classiche manifestazioni, e nei pressi di Bur Ghelnai e Bur Gossia numerosi casi di tripanosi nei bovini, anche ad infezione mista.

(« *La Somalia Italiana* ». N.° 1, 1928).

**L'incenso della Migiurtina.** Le due principali qualità di incenso che si trovano nella Migiurtina sono: il *Beio*, che soffre nella stagione delle piogge per la troppa umidità nelle radici, e il cui prodotto s'impiega unicamente per produrre profumi da bruciarsi; e il *Maidi*, che vive attaccato sulle rocce e il cui prodotto, che è di qualità superiore, serve per le industrie chimiche e farmaceutiche.

Il raccolto, che si fa in seguito a piccole incisioni praticate sul tronco e sui rami, viene eseguito in epoche diverse a seconda dell'orientamento del terreno e dello sviluppo dei monsoni e delle piogge. Non si può calcolare, nemmeno approssimativamente la produzione del 1927, perchè l'incenso esportato era stato raccolto anche negli anni 1925 e 26; all'ingrosso, si può ritenere che ne furono esportati dai 500 agli 800 quintali, diretti ai porti di Aden, Bombay, Mocalle, Mogadiscio, Merca, Brava, Zanzibar, Mombasa.

(« *La Somalia Italiana* ». N.º 1, 1928).

**L'allevamento ovino nell'Africa del Nord.** Il « *Bollettino della Laniera* » del Novembre 1927, esamina quanto si fa nell'Africa del Nord sotto il protettorato o il diretto dominio della Francia per migliorare e sviluppare l'allevamento ovino. Alla « Union Ovine de l'Afrique du Nord », funzionante già dal 1924 per questo scopo, si sono di recente aggiunti gli altri due organismi, « Société Nord Africaine de Tonte » e « Société Nord Africaine de ventes publiques » per stimolare gli allevatori a produrre sempre migliori qualità di lane, e per dare le necessarie garanzie tanto ai venditori quanto ai compratori.

**La produzione fosfatifera dell'Africa del Nord** è in continuo aumento, dopo aver avuto un rallentamento durante il periodo della guerra. Essa nel 1926 fu di 4.297.143 tonnellate così ripartite: Algeria, 741.226; Tunisia, 2.697.197; Marocco, 885.720.

(« *Renseignements Coloniaux* ». N.º 1, 1928).

**La produzione ed esportazione di primizie orticole del Marocco** è assunta a notevole importanza in rapporto alla posizione privilegiata del paese. Dai porti della zona francese si sono esportati nel 1926 kg. 636.620 di primizie, costituiti principalmente da pomodoro, carciofi, piselli, patate novelle, mentre nel 1924 se ne erano esportati solo kg. 202.361; per il 90 % l'esportazione è diretta in Francia. L'esportazione registrata alla frontiera algero-marocchina, e che si indirizza quasi totalmente in Francia, è stata per lo stesso anno di kg. 24.524.

(« *Bollettino di Informazioni Commerciali* », dell'Istit. Naz. per l'Esportazione, N. 6, 1928).

**Una crisi agrumaria in Algeria** si fa sentire gravemente a cagione degli elevati prezzi di trasporto praticati dalle compagnie

di navigazione e ferroviarie, i quali non permettono ai produttori di lottare contro la concorrenza spagnola. La « Société Coopérative des Agrumes, Fruits et Légumes de la Mitidja », in una sua riunione straordinaria, ha emesso un voto per richiamare l'attenzione dei pubblici poteri, produttori e consumatori su questo problema.

(« *Le Cahiers Coloniaux* ». N.º 471).

**Utilizzazione del calore solare per la distillazione dell'acqua.** A Tunisi è stato sperimentato un apparecchio per distillare l'acqua, valendosi esclusivamente del calore solare. L'apparecchio, di funzionamento semplicissimo, ed avente una superficie d'insolazione di 69 cm², ha dato, nell'Agosto, una media giornaliera di litri 2,159 di acqua. Con una superficie d'insolazione di 30 m². potrebbe dare 90 litri.

Nelle regioni del Sud, ove il calore è superiore a quello di Tunisi, si può avere un rendimento maggiore.

(« *Revue Horticole dell'Algérie* ». N. 12, 1927).

**Il commercio dell'uva passa di Corinto** si è consolidato notevolmente negli ultimi anni. Nella campagna 1926-1927, nella quale si è avuta una produzione di 156.817 tonnellate, l'esportazione è stata di 78.285 tonnellate, delle quali circa due terzi acquistata dall'Inghilterra. Questa esportazione è stata lievemente inferiore a quella degli anni precedenti.

(« *Bollettino di Informazioni Commerciali* », dell'Istit. Naz. per l'Esportazione, N. 5, 1928).

**Il commercio dei vini in Australia.** Nel 1926 l'Australia ha prodotto 16.231.142 galloni di vino; le sue esportazioni sono in continuo aumento, come risulta dalle seguenti cifre: esercizio 1924-1925, sterline 188.691; 1925-1926, sterl. 371.922; 1926-1927, sterl. 708.553. Le importazioni nel 1926-27 sono state: per sterl. 64.136 di champagne, proveniente esclusivamente dalla Francia; e per sterl. 37.659 di vini diversi provenienti dall'Italia, dalla Francia, dalla Spagna e dal Portogallo.

(« *Moniteur Officiel du Commerce e de l'Industrie* »).

**Sulla produzione ed uso nel Sud-Africa di alcuni sotto-prodotti dell'industria dello zucchero,** tratta G. C. Dymond nel « *The Planter and Sugar Manufacturer* », e precisamente dell'alcool, dell'anidride carbonica, del lievito, delle melme ed acque di rifiuto, e dei pannelli di cascami.

**Crescente esportazione di agrumi dal Sud-Africa.** Nella campagna 1927 vennero esportate 1 milione di casse di agrumi, mentre se ne era prevista l'esportazione di sole 700.000.

Si crede che nel 1928 se ne potranno esportare 1.500.000.

(« *The Journal of the Department of Agriculture* » Victoria, N.º 17, 1927 »).



**Un viaggio agricolo dal Basso Congo a l'Uelé** è il titolo di un'importante studio pubblicato dal Prof. E. Leplae nel Bollettino dell'Aprile 1927 della « Société Belge d'études et d'expansion », e ripubblicato, tradotto dal Dott. Zucco, nel N.º 11-12, 1927 del « *Bollettino d'informazioni economiche* », del Ministero delle Colonie.

**L'allevamento degli ovini e caprini al Congo Belga** è oggetto di un notevole studio del Prof. Leplae nel N. 3, 1927 del « *Bullettin Agricole du Congo Belge* », e costituisce la seconda parte di un ampio lavoro che tratta l'« Organisation et exploitation d'un élevage au Congo Belge ».

**Misure preventive nel Ruanda-Urundi per attenuare gli effetti delle carestie.** Il Governatore del territorio ha stabilito con sua ordinanza che, all'epoca delle raccolte dei cereali e delle leguminose, ogni indigeno autoctono adulto di sesso maschile è obbligato, oltre che ad accantonare la quantità di seme necessario per le semine, a costituire una riserva per far fronte alle carestie. Queste riserve sono calcolate a 60 kg. di viveri per abitante.

(« *Bulletin Agricole du Congo Belge* ». N.º 3, 1927).

**Impiego diretto del lattice di *Hevea brasiliensis*.** Il Sig. Zimmermann, osservando nel N. 6, 1927 del « *Der Tropenpflanzer* » che l'utilizzazione diretta del lattice è in continuo aumento, dopo aver trattato della conservazione del lattice per mezzo dell'ammoniaca, descrive ed espone i nuovi processi adottati per avere una concentrazione maggiore di quella ottenuta con la conservazione mediante l'ammoniaca; e cioè i processi: Utermark, Revertex, Vultex e Revultex.

**Del caucciù sintetico** tratta « *La Revue des Produits Chimiques* », la quale informa che sarebbero stati trovati nuovi mezzi per la sua fabbricazione, e tali da permettere di far concorrenza al caucciù naturale. Poco si sa sul nuovo sistema; ma parrebbe che consistesse nell'impiego di un nuovo catalizzatore per la condensazione dell'isoprene.

Siccome si sono trovate attualmente altre fonti d'isoprene nel catrame primario della carbonizzazione a bassa temperatura del carbone bituminoso e nei prodotti d'idrogenazione del carbone, e lo sviluppo della carbonizzazione a bassa temperatura è in ascesa, vi è da sperare da questa parte un crescente approvvigionamento di isoprene.

**Produzione di caucciù artificiale dai residui della nafta in Russia.** Il laboratorio chimico della fabbrica delle gomme « Krasnil Triugolnik » di Leningrado ha sperimentato e sta applicando con successo un nuovo metodo per la produzione sintetica del caucciù dai residui della nafta; caucciù che non sarebbe inferiore a quello naturale, per quanto dopo il processo di vulcanizzazione presenti qualche difetto, che si spera di eliminare. Il suo prezzo è superiore

a quello del caucciù d'importazione, ma l'organizzazione per una produzione in grande permetterebbe un notevole ribasso nel costo di fabbricazione.

(« *L'Economia Nazionale* ». Dicembre, 1927).

**La gomma elastica in California.** In California, nella vallata di Salinas, in seguito ad esperimenti precedenti che han dato buoni risultati, tanto che si sono fabbricate gomme per automobili con caucciù prodotto su suolo americano, si sta esperimentando la coltivazione su larga scala della *Guayule Messicana*. Questa pianta produce naturalmente la gomma sotto forma di secrezioni per proteggersi dalle grandi siccità; quando l'atmosfera è eccezionalmente secca, la corteccia si screpola, e, per evitare l'evaporazione, la pianta secerne la materia gommosa.

Il processo di estrazione è stato molto semplificato. Non si sa ancora se l'esperimento potrà avere un successo economico.

(« *Rassegna Commerciale* » della Camera di Com. Italiana di San Francisco Calif. N. 1, 1928)

**Un nuovo carburante in Australia.** Il Governo di Queensland sta sperimentando da qualche tempo un nuovo carburante composto del 70 % di alcool, 20 % di benzina o benzolo e 10 % di etere solforico; miscuglio che ha dato buoni risultati, ma che ha l'inconveniente di attaccare le valvole e, per il suo alto tenore di acqua, di corrodere i serbatoi.

(« *L'Industria degli Olii Minerali e dei Grassi* ». N.º 1, 1928).

## ***Notiziario Agricolo Commerciale***

**Provvedimenti a favore delle Colonie.** Con Decreto ministeriale 29 Dicembre 1927 è prorogata a tutto il 1928 l'importazione in Tripolitania ed in Cirenaica in esenzione da dazio doganale del petrolio denaturato da adibirsi ad usi agricoli.

— Il quantitativo di zucchero di origine e provenienza dalle Colonie da importarsi nel Regno con esenzione dal dazio doganale è portato da 10.000 a 25.000 quintali annui.

### **TRIPOLITANIA**

— Il 20 Febbraio si è aperta la Seconda Fiera. Alla cerimonia inaugurale funzionò da madrina S. A. la Duchessa delle Puglie; S. E. il Governatore De Bono pronunziò un discorso pieno di rilievi confortanti sullo sviluppo della colonizzazione agricola della Colonia, al quale seguì S. E. Bisi, Sottosegretario del Ministero

dell'Economia Nazionale, recatosi appositamente da Roma, assicurando che il Governo Nazionale fiancheggierrà efficacemente l'opera dei coloni.

La Mostra, che accoglie un ricco ed interessante materiale, è già stata in queste prime settimane visitata da un considerevole numero di persone.

— Nella campagna 1927 delle 23 tonnare concesse, solo 13 hanno calato; e la pesca anche quest'anno è stata ostacolata da avverse condizioni climateriche. Si sono pescati 3509 pesci in meno che nel 1926.

Ha accresciuto, poi, la crisi di produzione, quella del prezzo, che, rimasto inalterato per il prodotto fresco venduto sul mercato di Tripoli, ha fortemente declinato nel mercato nazionale per i prodotti lavorati; così che sul reddito totale dell'industria si è avuta una diminuzione di oltre il 50 % in confronto a quello del 1926, già poco soddisfacente.

— Con Decreto governatoriale 21 Gennaio 1928 è bandito un concorso fra i vivaisti della Colonia che abbiano impiantato od impiantino vivai rispondenti a particolari requisiti. Saranno assegnati: un premio di L. 12.000, due premi di L. 8.000, quattro premi di L. 5.000. La Commissione, all'uopo nominata, dovrà presentare le sue proposte per l'assegnazione dei premi entro il 30 Novembre prossimo.

— Con Decreto governatoriale 8 Febbraio 1928 è indetta in Tripoli, nei giorni 27 e 28 Marzo 1928, una mostra zootecnica con premi fra gli allevatori metropolitani ed indigeni per le seguenti specie di quadrupedi di razze locali: cavalli, asini, bovini, ovini, caprini, dromedari.

## CIRENAICA

*Notizie meteorologiche.* — Durante il mese di Dicembre spirarono costantemente venti del Sud, con lievi variazioni che non influirono affatto sul cambiamento del tempo, che si mantenne ostinatamente sereno nelle varie decadi. Le precipitazioni si possono considerare nulle perchè, eccettuata la Circostrizione di Cirene, dove la distribuzione avvenne in cinque giornate, per le rimanenti zone furono semplici piovvaschi determinati da nubi temporalesche, subito annulate dal persistente spirare del ghibli.

Le temperature massime si mantennero in generale molto costanti, con sbalzi notevoli nelle minime, che sugli altopiani segnarono pochi gradi sopra zero. Poco frequenti le nebbie e di durata limitata, specialmente lungo le zone costiere ed immediato retroterra.



Il quadro sottonotato riunisce tutti i dati meteorologici del mese, distribuiti per circoscrizioni:

Stazioni	TEMPERATURA				FREQUENZA		PIOGGIA		Media
	Media		Assoluta		Ghibli	Nebbia	Distrib.	mm.	umidità ore 9
	Mass.	Min.	Mass.	Min.					
Bengasi . . . 17 sm.	21.4	11.8	23.7	7.8	5	4	4	8.5	61
Barce . . . . 280 sm.	20.8	8.8	26.8	1.2	0	0	10	25.2	66
Cirene. . . . 621 sm.	17.2	5.4	21.1	3.6	5	5	8	64.6	70
Gubba. . . . 607 sm.	22.5	13.4	26.1	11.2	0	0	5	10.1	60
Feteiah . . . 253 sm.	20.2	6.9	24.1	5.1	0	0	3	3.8	69
Derna. . . . 8 sm.	22.3	12.3	24.9	10.0	0	0	6	11.1	65
Tobruk . . . 23 sm.	19.7	13.4	21.0	9.8	0	0	2	13.0	59

*Notizie agrarie.* — Nella circoscrizione del Sud Bengasino tanto gli indigeni che i coloni metropolitani hanno tralasciato di seminare, visto l'andamento anormale della stagione e le mancate precipitazioni; infatti le superfici seminate nei mesi di Ottobre e Novembre si presentano in condizioni assai misere, ed in varie zone si possono considerare completamente fallite.

A Barce e zone limitrofe gli agricoltori in generale hanno continuato a seminare all'asciutto, su terreno però ben arato in precedenza e coltivato regolarmente già da vari anni. Nelle semine fatte nei mesi passati, le cui nascite avvennero con regolarità, lo sviluppo delle giovani piantine è stentato, con portamento filamentoso, mentre le foglioline sono fortemente ustionate, e ciò a causa dei ghibli prolungati.

Come avviene in tutte le annate in cui si prevedono piogge tardive o male distribuite, gli indigeni hanno spiegato un'attività notevole nella depressione del Garig, dove la superficie è stata razionata al massimo per le semine dei cereali, essendo uno dei maggiori punti di raccolta dell'acqua durante la stagione invernale e dove è certo il raccolto anche con pioggia scarsa; tuttavia è sempre una cosa problematica, perchè spesso volte, anche con stagione piovosa ridotta, bastano pochi giorni di piogge torrenziali per inondare la parte più bassa della piana e, stagnandovi l'acqua per vari mesi, annullare in brevi ore le semine.

Nella circoscrizione di Cirene tutte le colture erbacee risentirono in minore misura i danni della siccità, anche perchè le piogge sono state un po' più frequenti e distribuite con discreta regolarità; solamente le temperature piuttosto basse non permisero uno sviluppo troppo accentuato ai cereali, arrestandone in molti casi la vegetazione per lunghi periodi.

Nel Dernino, dalle semine fatte nella prima decade del mese, mancando un sufficiente grado di umidità, non si ebbero nascite. Dove invece si seminò per tempo, i culmi hanno raggiunto oramai un'altezza di 15-17 centimetri, con 3 o 4 foglioline e con accestimento assai elevato; la vegetazione nelle località pianeggianti o di compluvio, in virtù delle frequenti ed abbondanti rugiade, si mantenne discreta con piantine di bell'aspetto verde-cupo, mentre si possono considerare perdute tutte le colture fatte in pendio o dove lo strato di terra non è molto spesso.

Nell'oasi si comincia a notare un sensibile incremento della coltivazione del banano; nei mesi di Ottobre, Novembre e Dicembre sono stati esportati nella metropoli oltre 2000 caschi che, ad un prezzo medio di circa 40 lire, hanno rappresentato un provento non indifferente per i coltivatori indigeni.

*Notizie zootecniche.* — Il bestiame si presenta ovunque in ottime condizioni sanitarie, ma risente gravemente dei danni per mancato pascolo verde, e si trova quindi in uno stato di denutrizione impressionante. Notasi infatti una grande preoccupazione fra i proprietari di greggi, che cercano di disfarsi possibilmente del numero maggiore di capi, vendendo a prezzi bassissimi il bestiame sui vari mercati della Colonia.

Nella circoscrizione di Derna, anzi, l'esodo per via terra di grande numero di ovini verso l'Egitto (oltre 2200) fa seriamente pensare ai danni eventualmente gravi che subirebbe il patrimonio zootecnico a favore di un'altra Nazione, se dovessero verificarsi ulteriori esportazioni, dato che le richieste di altri 5000-6000 capi sono state completamente coperte.

*Aziende agrarie.* — Presso le Aziende sperimentali di Bengasi e Barce continua la normale attività, in attesa che le piogge favoriscano gli impianti di fruttiferi.

Anche i vari coloni proprietari e concessionari attendono le piogge, sempre utili anche se tardive, specialmente per le colture arboricole, e non di meno indispensabili per i nuovi impianti.

*Bengasi, Dicembre 1927.*

P.

— La pesca dell'unica tonnara sistemata della Colonia è stata nella campagna 1927 assai lusinghiera, avendo dato 3286 tonni, con un aumento di 1892 sull'anno precedente.

## ERITREA

Il bilancio economico del 1927, se è soddisfacente sotto alcuni punti di vista, non lo è sotto altri.

La siccità e le cavallette hanno in buona parte frustrati gli sforzi e i benefici risultati che si stavano raccogliendo da un'opera tenace; ma è da ritenere che, mercè il volere del Governo e lo spirito fidente delle popolazioni, se nuove avversità non sopraggiungeranno, presto si rientrerà nelle condizioni normali.

La invasione delle cavallette ha provocato una forte disoccupazione, a combattere la quale è stato provveduto impiegando a Tessenei quanta più mano d'opera è stato possibile, e ricorrendo ad altre provvidenze.

Alcune tribù della Dancalia sono state danneggiate dalla siccità, che dura dal Marzo 1926, e dalle cavallette, che, distruggendo il poco foraggio rimasto, han provocata la perdita di bestiame.

Provvidenze ed incoraggiamenti speciali han permesso di estendere le coltivazioni in alcune zone, per esempio quella del bultuc nel territorio di Agordat; la costruzione dei pozzi nella piana del Padob e nella zona di Tessenei renderà possibile la permanenza di popolazione agricola sedentaria che potrà dedicarsi alle colture della dura e del cotone.

Ma è l'Azienda di Tessenei che avrà soprattutto importanza per l'assestamento agricolo economico della Colonia, anche a prescindere dal lato agricolo industriale, che più particolarmente concerne la coltivazione del cotone. Nella stagione agricola che sta per chiudersi, Tessenei ha dato oltre 15.000 quintali di dura, dei quali, detratto il quantitativo impiegato al mantenimento dei disoccupati, rimarranno sempre dagli 8 ai 9.000 quintali come prodotto da realizzarsi; il prodotto del cotone può calcolarsi fin d'ora a circa 3.000 quintali di fibra.

Le condizioni del bestiame variano da regione a regione; nella zona di Agordat, di Barentù e di Tessenei si sono verificati casi di polmonite infettiva nei bovini; ad Agordat si è anche avuta notevole mortalità negli equini.

Le saline continuano a costituire uno dei principali campi di attività industriale della Colonia. Le Pescherie Eritree hanno temporaneamente sospesa la pesca dei cefali e delle oloturie; quella degli squali appare discreta.

La preparazione delle carni in scatola ha raggiunto un notevole sviluppo.

Il commercio ha avuto un momento di arresto nella sua linea ascensionale, ma negli ultimi mesi del 1927 si nota una sensibile ripresa.



In aumento sono i seguenti articoli d'importazione: caffè con kg. 244.100 contro kg. 210.690 del Dicembre 1926; petrolio con 2775 casse in confronto a 820; la dura con kg. 1.166.909 di fronte a kg. 519.790. Segnò, invece, una diminuzione l'importazione dei tessuti greggi con 1180 balle di fronte a 1466 del Dicembre 1926.

Nell'esportazione si sono avuti i seguenti aumenti, sempre in confronto al Dicembre 1926: pelli bovine kg. 235.000 contro kg. 117.802; pelli caprine, kg. 24.920 contro kg. 12.609; dum kg. 445.600 di fronte a kg. 31.630: trocus kg. 166.824 contro kg. 70.740; madreperla kg. 84.800 di fronte a kg. 4.370.

Si è avuta, invece, una forte diminuzione nell'esportazione del semelino, che da kg. 770.756 è scesa a kg. 315.100, diminuzione da attribuirsi alla scarsezza delle piogge e alla diminuzione di prezzo verificatasi all'epoca dell'ultima campagna, che determinò una diminuzione di coltivazione. Il caffè, pure, discese da kg. 147.554 a kg. 108.450.

Come sintomo favorevole per l'incremento dell'importazione dall'oltre confine è da segnalare l'aumento verificatosi nel prezzo di alcune merci, fra le quali principalmente le pelli e la gomma.

Concludendo, la situazione generale del commercio può esser riguardata con fiducia.

(Dal « *Bollettino commerciale della Colonia Eritrea* », Gennaio 1928).

## ALGERIA

**La situazione agricola al 1.<sup>o</sup> Gennaio.** *Dipartimento di Algeri.* Il principio di Dicembre 1927 è stato caratterizzato da qualche giornata di sole alternata con giorni di pioggia e di neve; nella seconda quindicina un freddo assai vivo è stato seguito, verso la fine del mese, da piogge abbondanti.

I terreni seminati a grano procedono alla meglio. Nel circondario di Algeri alcune parti basse, ancora impregnate di acqua, cominciano ad essere invase dalle male erbe; nel sud i giovani cereali lasciano sperare una buona raccolta. Nel circondario di Médéa, malgrado il tempo cattivo, i lavori sono continuati. Nel circondario di Miliana il germoglio è regolare e vigoroso, ma i geli hanno ustionato qualche appezzamento degli altopiani; nell'Ouarsenis le nevi hanno arrestato il lavoro. I seminati del circondario di Orléansville che non sono stati devastati hanno un bell'aspetto; gli indigeni, che han subito danni dal cataclisma di Novembre, han potuto seminare nuovi terreni, grazie al prestito fatto loro di nuove sementi; ciononostante, in montagna, essendo state le piogge più numerose, le semine sono meno importanti che in piano. Nel circondario di Tizi-Ouzu, le continue piogge della seconda quindicina di Dicembre hanno arrestato le semine.

L'abbondanza o la frequenza delle piogge hanno arrestato il lavoro nelle vigne. L'erba cresce negli interfilari e la sua distruzione richiederà un supplemento di lavoro. I danni prodotti dalle piogge di Novembre appaiono soprattutto negli appezzamenti nuovamente ricostituiti o in via di ricostituzione, nelle pendici scoscese del Sahel, in qualche centro della Dahra o sulle sponde degli uadi.

Coi freddi della fine di Dicembre la produzione dei legumi primaticci ha subito un ritardo. La raccolta degli agrumi procede lentamente; la qualità dei frutti è buona.

Nella regione di Orléansville è terminata la raccolta del cotone. Il risultato della campagna sarà poco favorevole,

In Mitidja e nella regione di Issers si preparano le semine del tabacco.

L'erba cresce nelle regioni basse del Tell; i foraggi artificiali si sviluppano con vigore. Il bestiame trova per tutto di che alimentarsi e il suo stato è, in generale, buono.

*Dipartimento di Orano.* L'abbondanza delle piogge di Dicembre ha aumentati i danni del mese scorso.

Nei piani e nelle depressioni dell'Oranese, i seminati ed i giovani cereali sono stati distrutti per questa immersione prolungata.

Oltre quella di Perrégaux, che ha avute perdite agricole molto importanti, anche la regione di Mascara, con la vallata dell'uadi Hamman, Dublineau, la Guthna, Ain-Fekan etc., è stata particolarmente provata.

Gli stessi effetti si segnalano nel piano di Chélif, ove le colture di frumento, orzo, completamente sommerse, sono perdute.

In diversi punti le semine, che erano state interrotte, han potuto esser riprese. In altre parti lo stato del terreno non permette ancora di riprendere i lavori.

I circondari di Sidi-Bel-Abbés e di Tlemcem, una vasta frazione di quello di Mascara, il Sersou, il Tiaret, Montgolfier.... si presentano sotto un'aspetto assai soddisfacente che si osserva, del resto, in tutto il dipartimento, al di fuori delle parti inondate.

Nelle vigne i danni sono localizzati; soprattutto questi si sono avuti nella Dahra. Nei dintorni di Mostaganem, sugli altipiani di St-Cloud e di Orano il terreno è stato ricoperto da un deposito di limo e di sabbia. Vi è, d'altra parte, da sperare che la vigna trarrà profitto dall'acqua che ha così largamente impregnato il sottosuolo.

Attualmente si procede allo spargimento dei concimi, la cui efficacia pare assicurata a cagione delle condizioni di umidità eccezionalmente favorevoli dell'annata.

Continua la potatura; essa è resa delicata nelle vigne percosse dai geli di Aprile. Ora si può misurare, specialmente a Sidi-Bel-Abbés, tutta la gravità della situazione.

Riassumendo, se l'Oranese è stato duramente percosso dalle intemperie durante l'anno decorso, la sua attività agricola non è rallentata. Di nuovo, ripara alle sue perdite.

*Dipartimento di Costantina.* Piogge abbondanti, alternate con belle giornate, han favorito le semine, che, per la siccità, erano state interrotte in alcuni punti.

La germinazione procede bene ed i giovani cereali sono vigorosi. I terreni seminati sono più numerosi che nel 1926.

È finita la raccolta delle patate; i rendimenti sono passabili ad Aïn-M'Sila, soddisfacenti ad Aïn-Touta e ad Aïn-el-Ksar.

Nelle vigne sono in corso i lavori.

La raccolta dei datteri è finita nel sud del circondario di Batna; è stata buona.

La raccolta delle olive procede regolarmente, nonostante che in alcuni punti vi sia penuria di mano d'opera; la produzione è buona, e soddisfacente il rendimento in olio.

A Bona sono finite le semine del tabacco; i semenzai occupano una superficie importante.

Grazie alle piogge, i pascoli sono sufficienti, ed il bestiame è in buono stato.

In complesso la campagna 1927-1928 si presenta sotto buoni auspici.

(Dal *Bulletin de l'Office du Gouvernement Général de l'Algérie*. Gennaio 1928).

## EGITTO

*Frumento.* Una leggera pioggia, caduta in tutto il Basso Egitto durante la prima settimana del mese, ha avuto un effetto salutare sull'accrescimento. Nelle colture precoci dell'Alto Egitto e a sud del Delta è incominciata la formazione delle spighe. Il verme del bersim ha fatto una leggera apparizione in alcuni terreni dei bacini del Medio Egitto.

Un nuovo fenomeno, fino ad ora sconosciuto, si è manifestato in alcune piante nelle provincie di Menoufieh, Qualioubieh e Beni-Souef, dando luogo all'ingiallimento delle foglie e al disseccamento delle loro estremità. La Sezione della Protezione delle piante studia questo nuovo fenomeno.

*Orzo.* L'accrescimento è soddisfacente; la pioggia caduta nel Basso Egitto nella prima settimana del mese lo ha favorito, e specialmente quello dell'orzo « bôli » nella regione di Mariout. Nelle colture precoci è incominciata la formazione delle spighe.

*Fave.* La fioritura è generale e soddisfacente, a causa dell'assenza di venti. Nelle colture precoci son già formati i baccelli e i semi. L'afide ha fatto la sua apparizione in alcuni terreni delle provincie di Gharbieh, Daquahlieh, Charquieh ed Assiut, ed in alcune provincie è stata segnalata l'orobanca.



*Lenticchie.* Soddisfacente è lo stato delle piante; i baccelli, in generale, sono in via di formazione. Nessun insetto è stato segnalato, ad eccezione del verme del bersim, che è stato notato in alcuni terreni della provincia di Assiut.

*Fieno greco.* Lo stato delle piante è normale; la formazione dei baccelli è generale, e quella dei semi è cominciata nelle colture precoci. Nella provincia di Guirgueh son stati segnalati l'afide e la cuscuta.

*Cipolle.* La raccolta delle cipolle « bôli » è incominciata in alcuni terreni. Le colture precoci sono in via di maturazione.

*Bersim.* Le piantine si sono avvantaggiate delle piogge cadute nel mese. Il secondo taglio è generale, e in alcune colture precoci è cominciato il terzo. Continua la preparazione di alcuni terreni per la coltura del cotone.

Gli attacchi del verme del bersim sono leggeri e limitati alle provincie di Minieh e di Assiut.

*Canna da zucchero.* Si procede al taglio delle canne destinate alle fabbriche, che quest'anno hanno incominciato il lavoro qualche giorno prima dell'anno scorso. Gli attacchi degli insetti perforatori del fusto sono generali, per quanto normali. Il raccolto è superiore alla media.

*Cairo, Gennaio 1928.*

## TUNISIA

**La situazione agricola al 31 Gennaio.** *Notizie meteorologiche.* Il mese è stato piovoso e la quantità di pioggia caduta è stata largamente superiore alla normale in quasi tutto il territorio. Il tempo è stato calmo e la temperatura si è mantenuta, in generale, superiore alla media.

Le piogge abbondanti e calme son penetrate profondamente nel terreno, con utilità per i fruttiferi, e specialmente per gli olivi, e favorendo le piante alimentari ed i pascoli; per contrapposto, la loro persistenza ha sospeso i lavori agricoli nella 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> regione e favorito lo sviluppo delle cattive erbe.

*1.<sup>a</sup> Regione.* Vigorosa e precoce è la vegetazione dei cereali, salvo nei terreni bassi di Biserta; come pure quella delle fave.

Buono è lo sviluppo dei prati naturali e artificiali; peraltro lo stato del bestiame è stazionario, perchè le piogge han disturbato la pastura.

Le piogge hanno pure ritardate le potature e i lavori nelle vigne.

La raccolta delle olive, benchè ritardata dalle piogge, è quasi alla fine.

Anche le colture orticole han sofferto dalle piogge persistenti.

**I lavori d'inverno sono in ritardo.**

2.<sup>a</sup> Regione. I cereali e le fave si presentano bene. Per i foraggi e le vigne valgono le osservazioni relative alla 1.<sup>a</sup> regione.

La raccolta delle olive è finita, e soddisfacente è lo stato degli olivi. Buona e vigorosa è la vegetazione delle colture orticole.

Anche in questa regione i lavori d'inverno sono in ritardo.

3.<sup>a</sup> Regione. In complesso, buono è lo stato dei cereali, ma in alcune parti basse soffrono per l'eccesso di umidità. I pascoli sono, in generale, soddisfacenti, come soddisfacente è lo stato del bestiame.

Per gli olivi valgono le osservazioni relative alla 2.<sup>a</sup> regione, e per i lavori d'inverno quelle relative alla 1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup>

4.<sup>a</sup> Regione. La situazione dei cereali è buona e l'estensione dei seminati supera la media.

I pascoli sono buoni ed, in alcune parti, abbondanti. Lo stato del bestiame, specialmente negli ovini, è migliore che nella 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> regione perchè la pastura è stata meno ostacolata dalle piogge.

La raccolta delle olive è finita.

5.<sup>a</sup> Regione. Le semine dei cereali, ritardate dalla siccità, son continuate fino al 20 Gennaio in una parte della regione. La vegetazione di quelli seminati in autunno è vigorosa. L'estensioni coltivate, nel complesso, sorpassano la media.

Lo stato dei pascoli e del bestiame è, in generale, soddisfacente.

Le piogge, che in questa regione hanno grande influenza per la fruttificazione degli olivi, sono state molto abbondanti ed hanno ricostituita la riserva di umidità del terreno.

Le piogge cadute hanno danneggiati i datteri del Djerid, che non erano stati finiti di raccogliere.

(Da « L'Association », 10 Febbraio 1928).

---

## BIBLIOGRAFIA

C. CALCIATI e L. BRACCIANI. Nel paese dei Cunama. Missione Corni - Calciati - Bracciani in Eritrea, 1922-1923. Pagg. 315. con prefazione dell'On. R. Farinacci, più di 400 fotografie, 14 panorami, una cartina fuori testo ed appendici scientifiche dei prof. P. Aloisi, L. Bracciani, Dott. C. Calciati, Dott. A. Ferrara, Prof. L. Gabba, Prof. A. Mochi, Dott. B. Parisi, Dott. E. Vannini. - (Società Editrice « Unitas », Milano, 1927, L. 100).

Dal 24 Dicembre 1922 al 24 Aprile 1923 i Sigg. Calciati, Bracciani e Corni compirono, per propria spontanea iniziativa, un viaggio di esplorazione in Eritrea, dedicandosi in special modo allo studio del territorio compreso fra Gasc e Setit ed abitato dal mite popolo dei Cunama. E adesso gli A., con questo signorile volume, espongono i risultati della missione; risultati veramente notevoli per la copia delle osservazioni fatte e la ricchezza del materiale raccolto, e fra i quali hanno particolare importanza quelli antropometrici, etnografici e geografici, che fanno meglio conoscere, di quanto non lo fosse fin qui, il popolo Cunama e il paese da lui abitato.

Il lavoro è diviso in due parti ben distinte; nella prima si ha la narrazione del viaggio, che, pur fatta seguendo i diari dei componenti la missione, è viva e pittoresca; e nella seconda sono esposti gli studi principali compiuti da vari



specialisti sulle osservazioni eseguite e sul materiale raccolto; poiché questo ultimo fu donato, con signorile liberalità, a vari Istituti scientifici italiani per arricchire le loro collezioni.

La missione compiuta, e questo volume che ne è la relazione, dimostrano che, se l'esplorazione propriamente detta può considerarsi appartenente ad una fase storica ormai sorpassata, pure l'Africa riserba sempre al viaggiatore largo campo per raccolta di osservazioni e di materiali da essere efficacemente utilizzati in prò della scienza e della società, quando i viaggiatori sieno uomini valenti come i componenti di questa missione, e degni continuatori della bella tradizione italiana.

**Dott. CESARE GRINOVERO.** Le acque del fiume Oglio e l'irrigazione bresciana con nuove esperienze d'irrigazione e uno studio sui consumi d'acqua. Pagg. 172 con una carta. - (Edito a cura della « Società Anonima canali d'irrigazione derivati dall'Oglio » e del « Comitato rogge bresciane derivate dall'Oglio ». Brescia 1926).

Con questo notevole lavoro il Dott. Grinovero, oltre che un competente ed uno studioso in materia di acque, si mostra anche un dotto. Prendendo occasione dall'esame del progetto della Società Canali dell'Oglio per creare, attraverso ad una escursione totale del lago d'Iseo di m. 1.80, una riserva d'acqua di 11 milioni di mc. — progetto che egli mette in relazione colla effettuata sistemazione del lago d'Idro — ed esponendo i vantaggi che ne deriveranno alla provincia bresciana, comunica i risultati di alcune sue attente osservazioni per la determinazione del consumo di acqua; giungendo alla conclusione che questo, a meno che non si voglia coll'irrigazione limitarsi soltanto a salvaguardare i prodotti dalla siccità, è molto superiore al « litro per secondo e per ettaro », comunemente accettato, ed è contraddetto dalle risultanze sperimentali. Non solo, ma non è nemmeno confortato dalla letteratura esistente; e l'A., con competenza ed amore di erudito, lo dimostra esaminando criticamente gli autori, anche antichissimi, che si sono occupati della irrigazione lombarda, veronese e mantovana.

**FILIPPO VIRGILI.** Le Colonie Italiane nella storia, nella vita presente e nel loro avvenire. Pagg. 242 con 10 tavole fuori testo. - (Ulrico Hoepli, Milano 1927. L. 12.50).

Manuale divulgativo che contiene una buona sintesi della storia delle Colonie nostre, e che costituisce un lodevole tentativo al riguardo della parte economica, nella quale, peraltro, qualche dato avrebbe bisogno di ritocco.

**Dott. MARIO BONVICINI.** Contributo alle ricerche sulla consociazione delle razze di frumento. - Pagg. 7. Estratto da « L'Italia Agricola », Febbraio 1927. (Federazione Italiana dei Consorzi Agrari, Piacenza, 1927).

La consociazione delle razze di frumento può condurre a sensibili aumenti della produzione, e tanto più apprezzabili in quanto senza alcuna spesa. L'A., non intende trattare di argomento nuovo, ma presentare i risultati di interessanti prove ed osservazioni personali sulla consociazione dei frumenti, che potrà divenire nella pratica un apprezzabile strumento bellico per la Battaglia granaria.

**SANTE CETTOLINI.** Trattato di viticoltura moderna. Terza edizione interamente rifatta. Due volumi di complessive pagg. 1880 con 329 figure nel testo e tricolorie nelle copertine. Vol. XXXIV e XXXV della « Biblioteca di agricoltura e Industria affini » (Francesco Battiato, Catania. 1927. L. 50).

Libro che è un valido e completo ausilio nell'esercizio della coltivazione della vite, compilato com'è da chi, come l'A., ha dedicato un cinquantennio di studi alla viticoltura ed ha condotto in questo campo anche esperienze originali.

**Dott. GAETANO NEVANO.** Olivi ed olivicoltura nell'Arianese. - Estratto dai N. 2 e 3, 1927 de « La Terra ».

L'A., che è Reggente della Cattedra ambulante di Agricoltura di Ariano, detto che dei 62000 q. di olive prodotti nella provincia di Avellino nel decennio 1915-1924, la metà circa è da attribuirsi all'ex circondario di Ariano, augura, per l'economia arianese, una sana, giudiziosa ricostituzione degli oliveti; e dopo averne studiate e descritte le razze, dà norme per una razionale potatura e per le altre pratiche colturali.



**GIUNTA ESECUTIVA PER LA PARTECIPAZIONE DELLA SARDEGNA ALLA FIERA DI MILANO.** Lo sviluppo economico della Sardegna. Pagg. 150. (Società editoriale italiana, Cagliari, 1927).

È un lavoro, compilato a cura della Camera di Commercio ed Industria di Cagliari e curato dal Dott. Vitale Cao che ne è il Segretario, pubblicato in occasione dell'inaugurazione del bel Padiglione sardo alla Fiera di Milano. Pur volendo esser soltanto una breve sintesi delle più cospicue attività economiche dell'Isola, il volume, attraverso i vari articoli che lo compongono, dà, oltre che cognizioni particolari, una completa visione d'insieme dell'attuale stato della Sardegna.

**Dott. MARIO BOVOLO.** Manuale del giovane contadino. Ad uso dei corsi professionali e degli agricoltori. - Pagg. 228 con 73 illustrazioni. (G. B. Paravia e C., 1928. L. 12; in Torino L. 11).

Giustamente questo manualetto, che fu premiato in un concorso dal Ministero dell'Economia Nazionale, è lodato dal Prof. Gioda nella prefazione che vi ha scritto. La chiarezza dell'esposizione ed il metodo seguito meritano che esso abbia larga diffusione.

**VICENTE FERREIRA.** A situação de Angola. Circular-consulta enviada ás associações comerciais, industriais e agrícolas da provincia de Angola. - Pagg. 118 (Imprensa Nacional, Luanda, 1926-927).

L'Alto Commissario e Governatore Generale, Vicente Ferreira, espone in questa Circolare la situazione economica, finanziaria, amministrativa e sociale della Colonia, e, con esempio nuovo, si rivolge alle varie associazioni per avere la loro collaborazione nello studio e nella risoluzione dei problemi che interessano il paese.

**Col. E. De AGOSTINI.** Notizie sulla regione di Cufra. - N. 8, Serie seconda (Novembre 1927) di « Rapporti e Monografie Coloniali » dell'Ufficio Studi del Governo della Cirenaica. Pagg. 89 con 3 cartine e 10 illustrazioni (Bengasi, 1927).

Succosa monografia redatta in base a notizie raccolte da indigeni dimoranti a Cufra, e valendosi degli scritti dei viaggiatori che percorsero la regione. E' di carattere esclusivamente geografico, e dopo aver date delle generalità sul Deserto Libico tratta della zona di Cufra nei suoi aspetti geografici, etnici e sociali. Chiude l'interessante volume la descrizione di otto itinerari conducenti a Cufra. Le dieci illustrazioni, disegnate dallo stesso Col. De Agostini, mostrano anche il valore artistico dell'A.

**INSTITUT INTERNATIONAL D'AGRICULTURE.** Annuaire international de législation agricole. XVI année. 1926. Pagg. - 798. (Imprimerie de l'Institut International d'Agriculture, Rome, 1926. L. 60).

In questo volume, che è una continuazione dei precedenti, la ricca materia è raggruppata in tre grandi parti. Nella prima, suddivisa a sua volta in altre dieci, sono compresi i testi legislativi in ordine sistematico. La seconda è formata dall'elenco cronologico delle leggi, decreti e regolamenti di ogni paese, recante — e questa è una novità introdotta nell'annuario e che trova rispondenza nella lista delle fonti ufficiali che precede il volume, anch'essa riportata per la prima volta — l'indicazione delle rispettive fonti. La terza, infine, comprende un indice alfabetico per materia.

**P. VAYSSIÈRE e J. MIMEUR.** Les insectes nuisibles au cotonnier en Afrique Occidentale Française. Pagg. 175, 2 tavole a colori, 20 tavole e 11 figure. - (Librairie Émile Larose, 11 Rue Victor Cousin, Paris 1926).

Questo lavoro, pubblicato dall'« Institut National d'Agronomie Coloniale » di Parigi e preceduto da una prefazione del P. Marchal, Direttore della Stazione Entomologica di Parigi, e da una introduzione di Em. Prudhomme, Direttore dell'Istituto stesso, contiene, oltre alla trattazione completa di ogni insetto del cotone (distribuzione geografica, piante ospiti, descrizione, biologia, parassiti, mezzi di lotta), due annessi: uno costituito da una « Nota complementare sul

*Verme rosa* del cotone e sulla disinfezione dei semi » ; ed un'altro che tratta di « Alcuni insetti nocivi nell'A. O. F. a culture diverse ». E' completato da un'esposizione bibliografica e da un indice alfabetico.

La pubblicazione è tra le poche del genere che si possiedono per l'Africa tutta ; e quanti si interessano di agricoltura tropicale — i cotonieri specialmente — dovrebbero conoscerla.

**A. FAUCHÈRE.** *Le café. Production. Préparation. Commerce.* Pagg. 171 con 8 tavole e 23 figure - (Société d'Éditions géographiques, maritimes et coloniales, 184, Boulevard Saint-Germain, Paris, 1927).

È la seconda edizione, riveduta, completata e messa al corrente, di quanto il competente A. già pubblicò in passato sull'argomento.

**ÉMILE PERROT.** *Quinquina et quinine.* - Pagg. 174 con 19 figure. (Ministère du Commerce et de l'Industrie. Comité interministériel des Plantes Médicinales et des Plantes à Essence. Office National des Matières Premières végétales pour la Droguerie et la Parfumerie. Notice N. 25. Paris, 1926. Frs. 25).

Sintetica ed accurata monografia della china e dei suoi alcaloidi, con speciale riferimento alle chine selvatiche d'America, alle chine di piantagione, alla chinina e sua produzione, alla lotta internazionale contro la malaria.

**FÉLICIEN MICHOTTE.** *Les kapotiers et succédanés. Culture et exploitation.* - Pagine 83 con 19 figure. (Société de propagande coloniale. Paris, 1927. Frs. 15).

Tratta dai punti di vista botanico, culturale, industriale e commerciale del kapok, delle sete vegetali e dei peli vegetali diversi, impiegati come materie tessili in senso lato.

## VARIE

— Per iniziativa dell'Associazione Fascista dell'Industria Laniera Italiana, e con l'appoggio e partecipazione di Ditte industriali laniere e della Confederazione Generale Fascista degli Agricoltori, si è costituita in Milano la « Società Italiana di Studi per l'Allevamento Ovino nelle Colonie (S. I. S. A. C.) », che si propone, per ora, di eseguire studi sulle possibilità di sviluppo e di miglioramento dell'allevamento ovino nelle nostre Colonie.

— Col gradimento di S. E. Teruzzi, è stata costituita in Cirenaica una « Colonia Libica » del Fascio di Milano, la quale ha ottenuto una concessione nelle vicinanze di Bengasi. Il consiglio della « Colonia » è presieduto da A. Mussolini.

— A Rodi si è costituita la « Cassa di Credito Agrario delle Isole Egee », per l'incremento dell'Agricoltura.

— È stata costituita a Bruxelles l'« Association Belge d'Agriculture tropicale e subtropicale » che ha per scopo di raggruppare le persone, le società e le istituzioni d'insegnamento che s'interessano alla agricoltura delle regioni tropicali e sub-tropicali e specialmente al Congo Belga. Esplica la sua attività mediante diverse sezioni, ciascuna delle quali si occupa di particolari studi.

— Il viaggio a Tripoli organizzato dall'Istituto Coloniale Fascista Italiano avrà luogo in tre turni, 1.<sup>o</sup> Turno, già effettuato, dal 5 al 13 Marzo. 2.<sup>o</sup> Turno Partenza da Napoli in giorno del Marzo da destinarsi ; durata approssimativa 12 giorni ; la visita a Tripoli sarà preceduta o seguita da visita a Tunisi, con fermata di circa tre giorni. 3.<sup>o</sup> Turno. Partenza da Siracusa il 5 Aprile e ritorno il 18 ; visita a Malta, Tripoli e dintorni.

Ad ogni turno non potranno partecipare più di 30 soci dell'I. C. F. I., che avranno un ribasso di L. 150 sui prezzi. Questi varieranno da un minimo di L. 1170 per la 2.<sup>a</sup> classe ad un massimo di L. 2250 per la prima, a seconda dei turni.

Rivolgersi all'I. C. F. I., Roma, Via Giustiniani 5, e alle locali Agenzie Chiari-Sommariva.

Dott. Armando Maugini - Direttore responsabile — Firenze, G. Ramella & C.o